

der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT JAHRGANG 30
FÜR DAS MODELLEISENBAHNWESEN,
ALLE FREUNDE DER EISENBAHN
UND DES STÄDTISCHEN NAHVERKEHRS



Organ
des Deutschen
Modelleisenbahn-
Verbandes der DDR



TRANSRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M

FEBRUAR

32 542

2/81

Das besondere Bild



Bild 1 Es kam einer Sensation gleich, als im September 1958 die äußerlich wieder hergerichtete E 16 101 am Dresdner Hauptbahnhof mit Hilfe zweier 50 t Eisenbahndrehkräne auf ein Straßenrollfahrzeug der DR abgesetzt wurde. Am Seminargebäude der Hochschule für Verkehrswesen diente das Triebfahrzeug als Leihobjekt.

Bild 2 Im September 1969 fiel die Lok dann dem Schneidbrenner an Ort und Stelle zum Opfer.

Fotos: K. Brusi, Dresden



Redaktion

Verantwortlicher Redakteur:
Dipl. rer. pol. Rudi Herrmann
Telefon: 2 04 12 76
Redakteur:
Ing. Wolf-Dietger Machel
Telefon: 2 04 12 04
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Anschrift der Redaktion: „Der Modelleisenbahner“,
DDR - 1080 Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2 04 12 76

Sämtliche Post für die Redaktion ist nur an unsere
Anschrift zu richten.

Zuschriften, die die Seite „Mitteilungen des DMV“
(also auch für „Wer hat – wer braucht?“) betreffen,
sind hingegen nur an das Generalsekretariat des DMV,
DDR - 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10, zu senden.

Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Redaktionsbeirat

Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Bau-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Joachim Kubig, Berlin
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin

Verlagsleiter:

Dr. Harald Böttcher
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ok. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,- M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen
des „Buchexport“, Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der DDR, DDR-7010 Leipzig, Postfach 160, zu ent-
nehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit
Genehmigung der Redaktion gestattet.

Art.-Nr. 16330

Redaktionsschluß: 18. 12. 1980
Geplante Auslieferung: 12. 2. 1981



Alleinige Anzeigenverwaltung

DEWAG Berlin, DDR-1026 Berlin, Rosenthaler Straße
28/31, PSF 29, Telefon: 2 36 27 76. Anzeigenannahme
DEWAG Berlin, alle DEWAG-Betriebe und deren
Zweigstellen in den Bezirken der DDR.

Bestellungen, den nehmen entgegen: in der DDR: sämtliche
Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag –
soweit Liefermöglichkeit; im Ausland: der internatio-
nale Buch- und Zeitschriftenhandel, zusätzlich in der
BRD und in Westberlin: der örtliche Buchhandel, Firma
Helios Literaturvertrieb GmbH, Berlin (West) 52,
Eichborndamm 141–167, sowie Zeitungsvertrieb Ge-
brüder Petermann GmbH & Co KG, Berlin (West) 30,
Kurfürstenstr. 111.

UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abtei-
lungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Post-
kontore entgegen. Bulgarien: Raznoiznos, 1. rue Asse,
Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, CSSR:
Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradskaja ul 12.
Polen: Buch: u. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien:
Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura,
P. O. B. 146, Budapest 6. KDVR: Koreanische Gesell-
schaft für den Export und Import von Druckerzeugnis-
sen. Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongy-
ang. Albanien: Ndermerija Shtetnore Botimeve, Tirana.
Auslandsbezug wird auch durch den Buchexport
Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen
Demokratischen Republik, DDR-7010 Leipzig, Lenin-
straße 16, und den Verlag vermittelt.

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für das Modelleisenbahnwesen, alle Freunde
der Eisenbahn und des städtischen Nahverkehrs

2 Februar 1981 · Berlin · 30. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



Die Redaktion wurde im Jahre 1977 anlässlich des
25 jährigen Bestehens mit der Ehrennadel des DMV in
Gold ausgezeichnet.

Inhalt

	Seite
Das besondere Bild	2. U.-S.
Eberhard Kühnlenz „Schienenwege verbinden die Völker“	30
Die BR 50.0 — eine verdienstvolle Lokomotive der DR	32
Mit dem DMV auf Reisen Veranstaltungskalender für Eisenbahnfreunde 1981	33
Manfred Weisbrod Baureihe 41 — Aus der Geschichte der 1'D 1' — Einheitslokomotive	34
Die Baureihe 41 der DR als H0-Modell von PIKO	38
Udo Lang, Ralf Schreiber Eine Steinbruchbahn mit indirektem Gleisanschluß	40
Klaus und Horst Winkelmann Bauanleitung für die dieselhydraulische 1000 mmm-Schmalspurlokomotive 199301 der Deut- schen Reichsbahn in der Nenngröße H0 _m (2. Teil)	41
Aus dem sozialistischen Ausland	44
Beilage „Elektronik für den Modelleisenbahner“	45
Kurt Schubert Wenn der Vater erzählte... Erinnerungen an die Einführung des Dampflokdurchlaufs zwischen Dresden und Berlin	51
Wissen Sie schon	54
Lokfoto des Monats: Lokomotive 995621 der ehemaligen Franzburger Kreisbahnen	55
Lokbilderarchiv	56
Unser Schienenfahrzeugarchiv: Günther Fiebig Die Einheits-Nebenbahn-Personenwagen der DRG aus den Jahren 1931–1934	57
Franz Brefke Über Umbau und „Frisur“ an Lokomotiven in Spur 0 mit Spielzeug-Charakter	60
Rezensionen	63
Mitteilungen des DMV	64
Selbst gebaut	3. U.-S.

Titelbild

Noch immer dampft die Preßnitztalbahn zwischen Wolkenstein und Jöhstadt auf schmaler Spur. Hoffen
wir nur, noch recht lange!

Foto: Ch. Weber, Plauen

Rücktitel

Die dieselhydraulische Schmalspurlokomotive 199301 bildete die Grundlage für den Eigenbau eines
entsprechenden H0_m-Modells. Das von Herrn Horst Winkelmann nachgebildete Modell verfügt über ein
vollständiges Bremsgestänge und wiegt 230 g.

Fotos: H. Winkelmann, Zwickau

„Schienenwege verbinden die Völker“

Unter dieser Thematik führte die AG 6/7 „Friedrich List“ vom 29. November bis zum 24. Dezember des vorigen Jahres ihre 17. Internationale Modelleisenbahnausstellung im Leipziger Messehaus am Markt durch. Über 73 000 Besucher sahen die auf fast 1500 m² Fläche aufgebauten 18 Anlagen der Nenngrößen TT bis II_m.

Im Gegensatz zu den Vorjahren überwogen auf der 17. Ausstellung die größeren Anlagen. Von den Arbeitsgemeinschaften wurden 11 Großanlagen vorgeführt.

Daß es die Leipziger Arbeitsgemeinschaft mit der internationalen Arbeit ernst nimmt, wurde auch durch die Teilnahme der tschechischen Modellbahnfreunde Ladislav Javurek aus Kolin mit seiner H0_e-Anlage und Zdenek Vais aus Usti nad Labem mit seiner H0-Anlage deutlich. Weiterhin waren die AG 6/21 Borna mit ihrer TT-Anlage „Bahnhof Borna“ und die AG 6/53 Großpöna mit einer TT-Heimanlage vertreten.

Besonderer Blickfang waren die vielen, in 25 Vitrinen ausgestellten Um- und Eigenbaumodelle. Als Gastgeber für die Austragung des XXVII. Internationalen Modellbahn-Wett-

Original vermessen und aus Sperrholz hergestellt sowie eine exzellente und betriebsfähige Fahrleitung aus 0,3 und 0,5 mm Phosphorbronze direkt nachgestaltet, die unter der Anlage über Rollen von Spanngewichten gehalten wird. Eine Anlage, die überwiegend im Eigenbau hergestellt wurde und in den weiteren Ausbaustufen noch einiges erwarten läßt.

Auch die schon weit bekannte TT-Anlage „Gotthardbahn“ von der Gruppe „VEM/Medi“ unter Leitung des Freundes Joachim Kruspe wurde nach Fotos und Zeichnungen dem großen Schweizer Vorbild nachgestaltet.

Neben dieser engen Verbindung von Vorbild und Modell verstanden es die Leipziger Modellbahnfreunde, die Vielseitigkeit des Verbandslebens darzustellen. Erwarteten die Besucher am Eingang Gemälde der Eisenbahn und Uniformen der Deutschen Reichsbahn und ihr befreundeter Staatsbahnen, so fanden sie zwischen den einzelnen Anlagen Tafeln mit Eisenbahnbriefmarken für den philatelistisch interessierten. Amateurfotos mit der Kollektion der Wettbewerbssieger des 4. Fotowettbewerbs des DMV 1979



Bild 1 Die Modelle des Internationalen Modellbahnwettbewerbes fanden großes Interesse. (Wir berichten im nächsten Heft ausführlich darüber).



Bild 2 Ein Magnet der Ausstellung, die „Märchenbahn“ von Freund Lothar Böhmel (Mitglied der AG „Friedrich List“).

bewerbs bildeten die ausgestellten Wettbewerbsmodelle die Krönung aller gezeigten Um- und Eigenbauten der Modellbauer.

Vorbild und Modell

Die 17. Internationale **Modellbahnausstellung** zeigte verstärkt die enge Verbindung zwischen Vorbild und Modell. Bei der Mehrzahl der Anlagen bemerkte man wohlthuend die Nachbildung bestimmter Streckenabschnitte oder zumindest wesentlicher Details daraus. Besonders bei der neu vorgestellten H0-Großanlage „Klingenberg—Colmnitz“ der Gruppe „Bw Leipzig-Süd“, die in ihrer ersten Ausbaustufe einen gemischten Normal- und Schmalspurbetrieb nach einem Vorbild an der Strecke Nr. 410 Dresden—Karl-Marx-Stadt zeigt. In etwa 4000 Stunden wurden von fünf Freunden unter der Leitung von Freund Wolfgang Bahnert nicht nur Fahrzeuge nach Originalfotos und -zeichnungen gebaut und umgebaut, sondern es wurden die Hochbauten oft am

und Vitrinen mit hervorragenden Eigenbaumodellen rundeten das Bild ab.

122 Züge fahren

Im Mittelpunkt der Ausstellung standen natürlich die Modelleisenbahnanlagen mit ihrem regen Fahrbetrieb. Insgesamt fuhren in vollem Ausstellungsbetrieb auf 240 m² Anlagenfläche gleichzeitig 122 Züge in TT, H0, 0 und II_m. Neben solchen bekannten Anlagen wie der H0-Anlage „Rauhenfels“ der Gruppe „Zentrum“, die eine neue Eckplatte und eine Fahrleitung erhielt, der H0-Anlage „Nordstadt“ mit ihrem ausgedehnten Fahrbetrieb, der TT-Anlage „Wernersgrün“ der Gruppe „Klubhaus Arthur Becker“, auf der die sehr guten Eigenbaumodelle des Karlex, der BR 41, 50, 80 und 94 des Freundes Udo Buchmann zu sehen waren, oder der TT-Anlage „Verkehrsbetriebe-Dosse“ der Gruppe Nahverkehr, wartete die Leipziger Arbeitsgemeinschaft unter anderem mit der neuen TT-Anlage „Kressenheim“

auf, auf der durch die Freunde der Gruppe Ost ein Automatikbetrieb mit gleichzeitig 18 Zügen vorgeführt wurde.

Dicht umlagert waren auch immer die Heimanlagen der tschechischen Freunde, die mit ihren gekonnt gestalteten H0- und H0e-Anlagen ein Stück der ČSD mit nach Leipzig brachten.

Als Gegenstück zu den mit modernem Material gestalteten Heim- und Großanlagen zeigte die im Betrieb befindliche 0-Anlage die Anfänge der Modell- bzw. Spielzeugeisenbahn. Diese 1920 von einem Stellwerkswärter gebaute Anlage mit mechanischem Stellwerk erregte immer die Aufmerksamkeit und das Interesse der Besucher. Als etwas ausgefallen, aber nicht weniger von Interesse, muß man die II_m-Anlage des Freundes Lothar Böhmel ansehen. Unter dem Motto „Märchenbahn“ war sie ein Magnet vor allem für die Kinder, die sie immer wieder sehen wollten.

Hochachtung vor dieser Leistung

Diese 17. Ausstellung kann mit Recht wieder als ein voller Erfolg bezeichnet werden. Die Leipziger Modellbahnfreunde unter Leitung ihres Vorsitzenden Freund Bahnert, verstanden es, den Besuchern immer wieder etwas neues zu bieten, ohne dabei von dem Anspruch — Modelleisenbahn — Abstriche zu machen. Ihr Verdienst ist es, alle Möglichkeiten nutzend, einen repräsentativen Querschnitt durch die Arbeit des Verbandes zu geben, Zeugnis vom modellbauerischen Können abzulegen und beim Besucher nicht



Bild 4 Zdenek Vais aus Usti nad Labem (ČSSR) bei der Vorführung seiner H0-Anlage mit vielen Selbst- und Umbaumodellen.



Bild 5 H0-Anlage „Rauhenfels“ der Gruppe Zentrum der AG „Friedrich List“ — in diesem Jahr um 5 m vergrößert und mit Fahrleitung versehen.



Bild 6 Die bekannte TT-Anlage „Gotthardbahn“ der Gruppe VEM/Medi war immer dicht umlagert und fand großes Interesse.

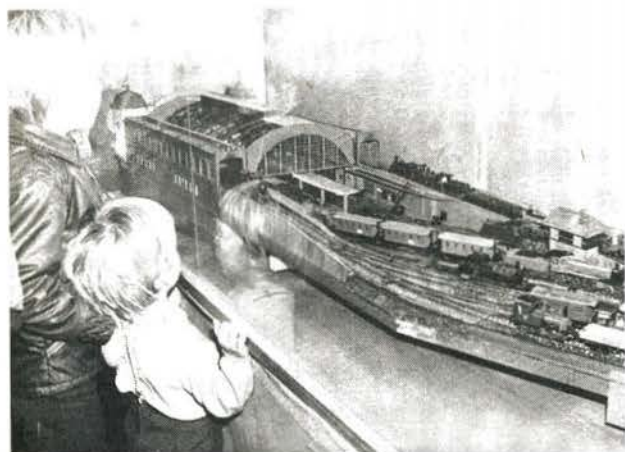


Bild 3 Ein Schaukasten besonderer Art — Sächsische Atmosphäre um 1910 mit viel Können gebaut und gestaltet von Freund Kohlisch.

nur das Interesse für die Modelleisenbahn zu wecken, sondern auch für den Beruf des Eisenbahners.

Letzteres gleich zu nutzen, Fragen fachkundig an Ort und Stelle zu beantworten, dazu hatte die Deutsche Reichsbahn einen Informationsstand aufgebaut, der unseres Erachtens aber durch seine Gestaltung und seinen Standort nicht in jedem Falle seine Aufgabe erfüllte.

Insgesamt ist dem Veranstalter, der AG 6/7 „Friedrich List“, für diese Ausstellung herzlicher Dank zu sagen. Sehr publikumswirksam kundete diese Ausstellung in breiter Öffentlichkeit vom Wirken und von der Arbeit unserer Mitglieder und hinterließ bei den Besuchern ein Gefühl der Hochachtung, wie es die Eintragung von Frau Elfi Brüger aus Finsterwalde in das Gästebuch zum Ausdruck brachte:

„Wenn man als Ehefrau erst einmal solch eine wunderbare Ausstellung gesehen hat, bekommt man für solch ein Hobby des Ehepartners noch ein größeres Verständnis. Alle Hochachtung vor dieser Leistung!“

Die BR 50.0 — eine verdienstvolle Lokomotive der DR

Die Dampflokomotiven der BR 50.0 (Dampflok der BR 50 mit Öl-Hauptfeuerung) haben sich in den letzten 10 Jahren hohe Verdienste bei der Lösung und Erfüllung der an die Deutsche Reichsbahn gestellten Transportaufgaben erworben. Ab 1966 wurden entsprechend dem Umrüstungsprogramm von Rostfeuerung auf Öl-Hauptfeuerung mehr als 70 Lokomotiven der BR 50 mit den Betriebsnummern 503501–503708 auf Öl-Hauptfeuerung umgebaut und als BR 50.0 in das BR-System der DR aufgenommen. Der Einsatz der Lokomotiven der BR 50.0 erfolgte vor allem auf Flachlandstrecken des nördlichen Eisenbahnnetzes der DR. Dieses war auf Grund ihrer Leistungsparameter (siehe Tabelle), der niedrigen Achsmassen mit 15 t und der vor- und rückwärts zugelassenen Höchstgeschwindigkeit mit 80/50 km/h technologisch für den Einsatz sehr vorteilhaft. Können die Lokomotiven der BR 50.0 entsprechend ihrer Leistungscharakteristik doch Güterzüge mittlerer Anhängemassen und Personenzüge auf Haupt- und Nebenstrecken, auch ohne Drehfahrt der Lok zum Bw auf dem Wendebahnhof, bespannen. Damit besitzen sie eine hohe Beweglichkeit hinsichtlich der einsatztechnologischen Voraussetzungen, ihre Einsatzmöglichkeiten im mittleren Dienst gelten als universal, wenn man von Dampflokomotiven spricht. Doch auch vor der BR 50.0 machte die Umstellung auf moderne Großdiesellokomotiven nicht Halt, so daß ihr Bestand nach und nach reduziert wurde.

Heute treffen wir diese verdienstvolle Lokomotive nur noch in den Bahnbetriebswerken Wittenberge, Wismar, Angermünde und Pasewalk im planmäßigen Einsatz an.

Dabei arbeitet sie ab und zu im gleichen Tzf-Umlauf gemeinsam mit Diesellokomotiven und gibt ihr Bestes.

Wenn sie bezüglich der Arbeitsbedingungen für das Tzf-Personal im Vergleich zur Diesellokomotive auch nicht mithalten kann, gibt sie leistungsmäßig doch ihre ganze Kraft und hilft bei der Erfüllung der Transportaufgaben tatkräftig mit.

Ihr Aktionsradius, der vom Wasservorrat im Tender mit ca. 100 km im Güterzug und ca. 180 km im Reisezug bestimmt wird, setzt doch eindeutige Grenzen gegenüber den modernen Diesellokomotiven mit möglichen Laufweiten bis zu 600 km.

Eisenbahnfreunde, die diese Lokomotiven der BR 50.0, wel-

che doch ein entscheidendes Stück Geschichte im Dampflokeinsatz, vor allem beim Aufbau unseres sozialistischen Verkehrswesens, geschrieben haben, ehrenvoll in Erinnerung durch ein Foto behalten möchten, haben noch Gelegenheit dazu.

Auf dem Streckenabschnitt Pasewalk—Prenzlau—Angermünde sind täglich im turnusmäßigen Einsatz zwischen 7.00 und 9.00 Uhr die Lokomotiven mit den Betriebsnummern 50 0020, 0023, 0028, 0033, 0034, 0035 und 0071 und auf dem Streckenabschnitt Anklam—Pasewalk—Angermünde zwischen 11.00 und 14.00 Uhr die 50 0037, 0047, 0057 und 0058 vor Güterzügen bis zum 30. Mai 1981 anzutreffen. Auf den nördlichen Strecken des Eisenbahnnetzes der DDR wird die BR 50.0, wenn auch weiter reduziert, 1981 weiterhin zu sehen sein.

Sch.

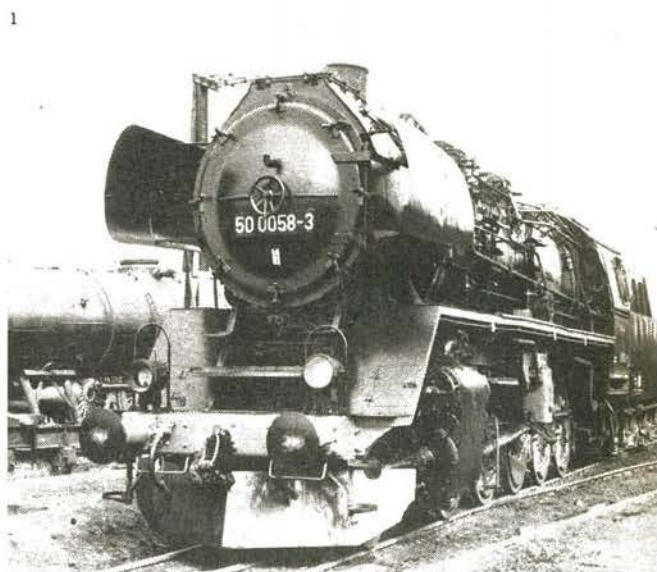
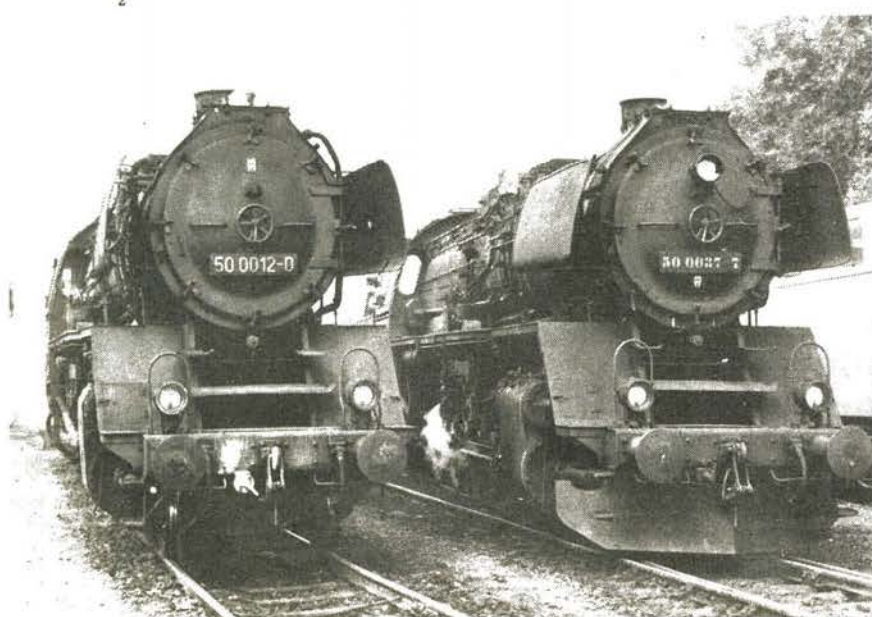


Bild 1 Nach einer Hauptuntersuchung (L7) steht die 50 0058-3 am 27. 06. 80 vor der Ausfahrt des Raw „Helmut Scholz“ Meiningen. Der Schneepflug ist nicht typisch für diese Baureihe; es sind nur wenige Maschinen damit ausgerüstet.

Bild 2 Zur Aufarbeitung nach der Schadgruppe L 5 waren im August 1980 die 50 0012-0 und die 50 0037-7 im Raw. Wie die 50 0058-3 ist auch die 50 0037-7 mit Schneepflug ausgerüstet. Das Rauchkammer-Nummernschild dieser Maschine ist offensichtlich Opfer eines Schilderräubers geworden, so daß sich das Bw mit angemalter Nummer behelfen mußte.

Fotos: M. Weisbrod



Leistungsparameter

Geschwindigkeit	Steigerung	Zugmasse	Einsatzart
60 km/h	0 9/00	1370 t	Güterzug
50 km/h	3 0/00	900 t	
80 km/h	0 9/00	800 t	Personenzug
80 km/h	3 0/00	440 t	

Mit dem DMV auf Reisen

Veranstaltungskalender für Eisenbahnfreunde 1981

Seit über zehn Jahren werden vom Deutschen Modelleisenbahn-Verband der DDR Sonderzugfahrten veranstaltet. Waren es zuerst nur einige Bezirksvorstände, die sich mutig auf dieses Neuland-gebiet der Verbandsarbeit wagten, sind besagte Veranstaltungen heute aus dem Verbandsleben nicht mehr wegzudenken.

Es ist sicher nicht übertrieben, dem Bezirksvorstand Dresden in der Organisierung und Durchführung von anspruchsvollen Großveranstaltungen mit Modelleisenbahnen und Eisenbahnfreunden hier die Rolle eines Schrittmachers zuzuerkennen. Die Teilnehmerzahl der eisenbahnbegeisterten Verbandsmitglieder aus allen Teilen der Republik an den Sonderzugfahrten des BV Dresden hat wohl alle bisherigen Rekorde gebrochen. Die steigende Teilnehmerzahl war mit dafür ausschlaggebend, daß die traditionellen Sonderzüge zum Tag des Eisenbahners seit 1979 nun mehrfach eingelegt werden müssen.

Eine der ersten bedeutendsten Sonderzugfahrten fand am 16. August 1969 mit den Lokomotiven 99 655 und 99 684 von Freital-Potschappel nach Frauenstein mit 740 Teilnehmern statt. Für weitere Interessenten mußte diese Fahrt an drei darauffolgenden Wochenenden wiederholt werden. Unvergeßlich war ebenfalls für die begeisterten Teilnehmer der Fotohalt in Zellwald, als anläßlich des Tages des Eisenbahners 1970 die Abschiedsfahrt von den beiden sächsischen Lokomotiven 38 308 und 75 515 veranstaltet worden ist.

Es liegt nahe, daß sich unter dem Eindruck solch weit über die Grenzen unserer Republik ausstrahlender Ereignisse mit Sonderzugfahrten und Fahrzeugschauen wie dem XVIII. MOROP-Kongreß 1971 und dem 25jährigen Bestehen des Verkehrsmuseums Dresden im September 1977 gerade in Dresden unter der Bevölkerung und den Mitgliedern des DMV ein fest verwurzeltes Traditionsbewußtsein zur Eisenbahn herausbilden konnte. Großveranstaltungen und Sonderzugfahrten spielen in der Öffentlichkeitsarbeit eben eine sehr große Rolle.

Der Dank für solche Veranstaltungen gilt dafür aber nicht nur den Dresdnern, denn jeder Bezirk hat inzwischen seinen individuellen Beitrag geleistet und unsere Verbandsmitglieder fahren genau so gern mit den Sonderzügen der BV Magdeburg, Schwerin, Cottbus oder zu den recht beliebten Fotofahrten des BV Erfurt in den Thüringer Wald. Die Chronik der Fahrten könnte dicke Bände füllen, von dem verarbeiteten Filmmaterial der Fotobegeisterten gar nicht erst zu reden.

Die Spannung der Sonderzüge hat in den letzten Jahren eine Wandlung erfahren. Stand in den ersten Jahren, geprägt durch den voranschreitenden Traktionswechsel bei der DR, der Abschied von einer beliebten Dampflokbaureihe im Mittelpunkt des Interesses, sind es heute mehrfach unsere betriebsfähigen Museums- und Traditionslokomotiven, die als Fotoobjekte für die Sonderzugfahrten ausgesucht werden.

Wo sind die 62 015 und 89 6009 nicht schon unter der bewährten Führung des Betreuerkollektives vom Bw Dresden aufgetaucht! Sie fahren dann einmal auf einer Strecke, auf der sie in ihren aktiven Betriebsjahren nie anzutreffen waren, warum auch nicht?

Selbstverständlich ist zu verstehen, daß unsere Eisenbahnfreunde

bei Vorhandensein betriebsfähiger Dampflokomotiven in den Bahnbetriebswerken ihres Rbd-Bezirktes auf bewährte noch im Einsatz befindliche Lokomotiven zurückgreifen. Darüber hinaus erfreuen sich Ellok- und Diesellok-Veteranen zunehmender Beliebtheit.

Es sollte nicht außer acht gelassen werden, daß vor allem die Erhaltung betriebsfähiger Museumslokomotiven beachtliche Mittel unseres Staates bindet, die es sinnvoll zu nutzen gilt.

Sicherlich ist vielen nicht bekannt, daß durch Weisung des Ministeriums für Verkehrswesen zehn weitere Dampflokomotiven über die Museumsliste hinaus als Traditionslokomotiven den Stamm unserer Sonderzuglokomotiven bilden sollen.

Die z. Z. betriebsfähigen Lokomotiven sind: 01 204 (Rbd Dresden, jetzt Bw Saalfeld), 02 0201 (Rbd Halle), 44 0104 (Rbd Erfurt), 50 1849 (Rbd Dresden), 58 3047 (Rbd Dresden), 86 1001 (Rbd Dresden und 94 1292 (Rbd Erfurt).

Im Jahre 1980 gab es im BV Dresden kaum eine Veranstaltung, an der die 50 1849, durch das Pflegekollektiv der AG 3/75 des Bw Reichenbach, Einsatzstelle Zwickau, in Bestzustand versetzt, nicht teilgenommen hat.

In den letzten Jahren hat sich die Kommission Eisenbahnfreunde des Präsidiums des DMV mehrfach mit Sonderzugfahrten beschäftigt. Neben der Koordinierung der Fahrten zwischen den einzelnen BV konnte eine Richtlinie für Sonderzugfahrten verabschiedet werden, die in erster Linie das arbeitsschutzgerechte Verhalten der Fahrtteilnehmer enthält. Die BV ergänzen diese Richtlinie mit spezifischen Informationen, die in den an jeden Fahrtteilnehmer übergebenen Fahrtunterlagen enthalten sind. Vor allem die Empfehlungen über das rücksichtsvolle Verhalten beim Fotografieren sollten sich alle Fahrtteilnehmer zu Herzen nehmen, um unliebsame Auseinandersetzungen zu vermeiden.

Hohe Disziplin und Sicherheit sind letzten Endes die Voraussetzungen dafür, daß in den kommenden Jahren die interessanten Sonderzugfahrten in jedem Bezirk fortgeführt werden können. Es muß unter allen Umständen vermieden werden, durch Leichtsinn das gewachsene Vertrauen der Eisenbahner in unsere Verbandsarbeit negativ zu beeinträchtigen.

Für das Jahr 1981 werden durch die BV untenstehende Sonderzugfahrten angeboten.

Verkehrstage der Traditionsbahn Radebeul-Ost—Radeburg:

28. 6., 12. u. 26. 7. 81, 16. u. 30. 8. 81, 13. u. 20. 9. 81 mit IV K

7. 10. 81 Weinfahrt, 17. 10. 81 Sonderfahrt aus Anlaß 100 Jahre sächsische Schmalspurbahn.

Die organisatorischen Angaben werden zu den Fahrten von den veranstaltenden BV rechtzeitig unter den DMV-Mitteilungen des Generalsekretariats veröffentlicht.

Freie Platzkapazitäten können von ausländischen Interessenten nur über das Reisebüro der DDR gebucht werden.

Verbleibt nur noch, allen Eisenbahnfreunden und Modelleisenbahnern für dieses reichhaltige Programm im Jahre 1981 recht viel Freude und Entspannung zu wünschen.

R. Steinicke, Dresden

Datum	Veranstalter	Strecke und eingesetzte Tzf
22. Februar 1981	BV Dresden	Sonderzug Zwickau—Cranzahl mit 50 1849
9. Mai 81	BV Berlin, Greifswald, Magdeburg, Schwerin	Sonderzug Cranzahl—Oberwiesenthal mit BR 99 Dampfloktreffen in Karow (Mecklenburg) mit Sonderzugfahrten Berlin—Oranienburg—Pritzwalk—Karow mit BR 52 alt Rostock—Karow mit BR 44.0 Magdeburg—Stendal—Rathenow—Karow mit BR 41 Waren/Müritz—Karow mit 50.35
16. Mai 81	BV Halle	Sonderzug Leipzig—Köthen—Magdeburg mit BR 204 und E 77
23. Mai 81	BV Erfurt	Sonderzug Ilmenau—Gehren mit 94 1292
6. Juni 81	BV Magdeburg	Sonderzug Stendal—Mieste mit 62 015 und vsl. vierachs. Traditionszug
20. und 21. Juni 81	BV Dresden	Sonderzug Dresden—Klotzsche—Straßgräbchen—Bernsdorf—Kamenz—Amsdorf—Dürrröhrsdorf—Neukirch—Bischofswerda—Dresden mit 52, 50, 38.2, 86
5. September 81	BV Erfurt	Sonderzug Arnstadt—Saalfeld mit 01.2
Mitte September 81	BV Halle	Sonderzug Dessau—Magdeburg mit 38 205
17. Oktober 81	BV Berlin	Sonderzug Berlin—Müncheberg—Werbig—Wriezen—Berlin mit BR 50.35

Baureihe 41

Aus der Geschichte der 1'D 1' — Einheitslokomotive

Die Baureihe 41 ist auf zweierlei Weise wieder ins Gespräch gekommen. Das Raw „Helmut Scholz“ Meiningen hat in den Jahren 1979 und 1980 16 Lokomotiven dieser Baureihe z. T. nach Hauptuntersuchungen wieder betriebsfähig abgeliefert. Bemerkenswert ist daran, daß die Baureihe 41 bei der Deutschen Reichsbahn schon als ausgemustert galt. Energiepolitische Überlegungen verhalfen aber dieser eleganten Einheitslokomotive zu einer Renaissance.

Zum anderen bringt jetzt der VEB PIKO das Modell der Baureihe 41 in der Ausführung als Rekolok der Deutschen Reichsbahn auf den Markt. Anlaß genug also, der Geschichte der Baureihe 41 nachzugehen.

Nachfolgetyp der pr. G 8²

Anfang der 30er Jahre mußte die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) an einen Ersatz der Baureihe 56²⁰⁻²⁹ (pr. G 8²) denken. Die ersten dieser 1'D h2-Lokomotiven waren 1919 von Henschel & Sohn geliefert worden und aus der verkürzten pr. G 12 (1'E h3), der pr. G 8³ (1'D h3) durch Wegfall des Innentriebwerkes entstanden. Die G 8² hatte sich außerordentlich gut bewährt, so daß die DRG noch bis 1928 Maschinen dieser Baureihe beschafft hatte. So wird es auch verständlich, wenn als Nachfolgetyp vom Reichsbahn-Zentralamt (RZA) wieder eine 1'D-Lokomotive gewünscht wurde. Das RZA hatte die Entwürfe für die neue Lokomotive nicht im Vereinheitlichungsbüro ausarbeiten lassen, sondern die Lokomotivfabriken beauftragt, Entwürfe einzureichen. Ein Leistungsprogramm war nicht vorgegeben, jedoch sollte die Lokomotive 18 t Achsfahrmasse nicht überschreiten und in der Lage sein, Güterzüge in der Ebene mit 90 km/h zu befördern. Die pr. G 8² war nicht unbedingt zu alt, auch nicht zu schwach, aber mit ihren 65 km/h Höchstgeschwindigkeit zu langsam.

Entwürfe zur BR 41

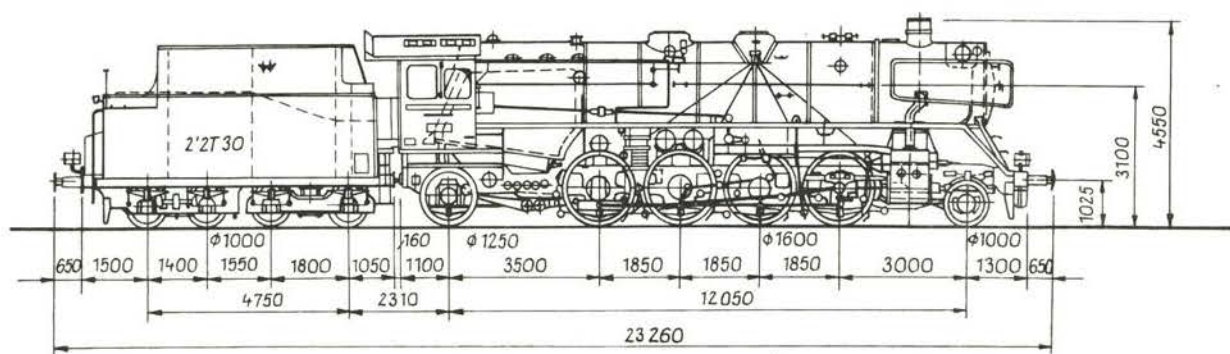
Auf der 24. Beratung des Ausschusses für Lokomotiven vom 23. bis 25. Mai 1934 in Wernigerode standen neben den Entwürfen für die Baureihen 06 und 45 auch die Entwürfe für die Nachfolge-G 8², die Baureihe 41 zur Diskussion. Die Entwürfe stammten von den Firmen Henschel & Sohn, Schwartzkopff, Schichau und Krauss-Maffei und hatten alle eine 1'D-Zweizylinder-Lokomotive zum Thema. Lediglich Schwartzkopff bot als Zusatzentwurf eine 1'D 1' h2 mit Tender 2'2' T 32 an. Die wichtigsten Abmessungen der vier Entwürfe für die 1'D h2 lassen sich am besten in einer Tabelle zusammenfassen und vergleichen.

	Henschel	Schwartzkopff	Schichau	Maffei	Dimension
Heizfläche Feuerbüchse	14	12,5	15		13,5 m ²
Rohrheizfläche	162	148,6	178,3		158,0 m ²
Überhitzerheizfläche	78	72,5	72,5		50 m ²
Kessel-durchmesser	1800	1700	1800		1650 mm
Rohrlänge	4750	4700	4700		4700 mm
Kesselhöhe ü. SO	3100	3200	3150		3000 mm
Kesseldruck	20	20	20		20 bar
Zylinder-durchmesser	520	480	570		570 mm
Kolbenhub	750	750	750		750 mm
Schieber-durchmesser	ca. 260	220	300		ca. 300 mm
Treibachse	3. KA	3. KA	3. KA		2. KA
Kuppelrad-durchmesser	1600	1600	1600		1600 mm
Lauf-rad-durchmesser	1000	1000	1000		1000 mm

Die Rohrlänge der G 8² von 4100 mm war von keiner der Firmen übernommen worden. Die Kesselentwürfe entsprachen in den Abmessungen etwa dem Kessel der Baureihe 85. Angesichts der zulässigen Achsfahrmasse von maximal 18 t reichte keine der Firmen einen Entwurf mit Drei- oder Vierzylindertriebwerk ein.

Der Zusatzentwurf von Schwartzkopff für eine 1'D 1' entstand aus der Überlegung, daß ein genügend leistungsfähiger Kessel auf fünf Achsen nur schwer unterzubringen sei, bei einer hinteren Laufachse aber sogar der Kessel der Baureihe 03 verwendet werden könne. Beim Vergleich der Entwürfe der 1'D-Maschinen hielt der Bauartdezernent R. P. Wagner den Entwurf der Firma Schichau für geeignet, zweifelte aber an, ob die große Heizfläche noch bei 18 t Achsfahrmasse unterzubringen sei und ob nicht besser der Kessel des Henschel-Entwurfs gewählt werden solle.

Der Versuchsdezernent Prof. Hans Nordmann setzte sich ausführlich mit der bei einer 1'D-Lokomotive zu erwartenden Leistungssteigerung gegenüber der G 8² auseinander. Selbst bei Verwendung hochwertigeren Dampfes von 20 bar sei die Heizflächenvergrößerung bei der neuen 1'D gegenüber der G 8² zu gering, um die gleiche Zuglast bei einer um 25 km/h höheren Geschwindigkeit zu schleppen. So tendierte die Meinung des Lokausschusses doch zum 1'D 1'-Entwurf der Firma Schwartzkopff, und er beschloß, den Bau einer 1'D zurückzustellen, bis geklärt sei, ob sie bei höheren Geschwindigkeiten hinreichend leistungsfähig sei oder nicht doch der 1'D 1' der Vorzug zu geben sei.



Auf der 25. Beratung des Ausschusses für Lokomotiven (14. bis 16. November 1934 in Cochem) waren die Würfel dann gefallen: ausgearbeitet wurde die 1'D1' nach dem Schwartzkopff-Entwurf.

Auf Empfehlung R. P. Wagner wurde auch die Baureihe 41 für veränderliche Achsfahrmasse (wie die Baureihen 06 und 45) eingerichtet. Durch Umstecken der Bolzen in den Längsausgleichshebeln konnte wahlweise eine Achsfahrmasse von 18 oder 20 t eingestellt werden.

Die Baumusterlokomotiven

Bereits Ende 1936 und Anfang 1937 lieferte Schwartzkopff die beiden Baumusterlokomotiven 41 001 und 41 002. Sie hatten einen Kessel nach dem Muster der Baureihe 03, jedoch aus Kesselbaustahl St 47 K und waren für einen Kesseldruck von 20 bar ausgelegt. Das Lokomotiv-Versuchsamts Grunewald erprobte die 41 001 und ermittelte eine um ca. 100 PS höhere Leistung als bei der Baureihe 03. Ursachen dafür waren der höhere Kesseldruck und die günstigeren Dimensionen von Schiebern und Zylindern als bei der Baureihe 03.

Nach einer einjährigen Betriebserprobung der beiden Baumusterlokomotiven beim Bw Schneidemühl (Pita) begann 1938 der Serienbau. Bis 1941 entstanden bei neun Lokomotivbauanstalten 366 Lokomotiven der Baureihe 41:

Hersteller	1936	1937	1938	1939	1940	1941	Summe
Henschel & Sohn	—	—	86	—	—	—	86
Borsig	—	—	14	59	—	—	73
Jung	—	—	—	26	—	14	40
Schichau	—	—	17	20	—	—	37
Esslingen	—	—	7	—	12	16	35
Krupp	—	—	31	—	—	—	31
Schwartzkopff	1	1	23	—	—	—	25
MBA	—	—	7	—	14	—	21
Krauss-Maffei	—	—	6	12	—	—	18
	1	1	191	117	26	30	366

Die Serienausführung

Gegenüber den beiden Baumusterlokomotiven gab es bei der Serienausführung einige Veränderungen. Die außenliegende Heusinger-Steuerung erhielt Hängeisen statt Kuhnscher Schleife. Der Bodenring wurde, wie bei anderen Einheitslokomotiven auch, von 90 mm auf 100 mm verbreitert. Das Führerhaus hielt man innen etwas geräumiger durch eine Verbreiterung von 2970 mm auf 3050 mm. Der Stehkessel erhielt in den bruchgefährdeten Zonen bewegliche Stehbolzen. Ab 41 003 waren die Lokomotiven mit dem geschweißten Tender 2'2'T34 gekuppelt. Die Baumusterlokomotiven hatten noch den genieteten Tender 2'2'T32 erhalten.

Geplant war der Bau von insgesamt 436 Lokomotiven. Die schon an die Firmen Schichau (41 367 bis 41 390) und Schwartzkopff (41 391 bis 41 436) vergebenen Baulose wurden kriegsbedingt 1941 storniert.

Betriebliche Bewährung

Die Baureihe 41 ist eine der glücklichsten Konstruktionen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gewesen. Die Harmonie des schlanken 03-Kessels mit dem ausgewogenen Laufwerk, die großen Windleitbleche und die Kopplung mit dem großen 34er Tender boten das Bild einer kraftvollen und eleganten Lokomotive.

Als schnellfahrende Güterzuglokomotive konzipiert, war sie zu einer echten Universallokomotive geraten, die nicht nur im Güterzugdienst, sondern auch im Personenzug- und Schnellzugdienst einsetzbar war. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit betrug zwar 90 km/h, doch hatte bereits das Lokomotiv-Versuchsamts Grunewald festgestellt, daß die Maschine problemlos auch über 100 km/h gefahren werden konnte.

Auch die Deutsche Reichsbahn setzte die 41er Anfang der 70er Jahre noch im Schnell- und Eilzugdienst von Saalfeld nach Leipzig ein. Und selbst 1980 war sie wieder vor



Bild 1 Die Baumusterlokomotive 41 002 auf dem Werkhof bei Schwartzkopff in Wildau.

Foto: Werkfoto Schwartzkopff

Schnellzügen des grenzüberschreitenden Verkehrs auf der Strecke Oebisfelde—Magdeburg zu finden.

Die Baureihe 41 geriet jedoch schon kurze Zeit nach ihrer Dienststellung zum Sorgenkind der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Ein Bericht des RZA Berlin vom 2. Oktober 1941 nennt bereits 47 Lokomotiven mit schadhafte Kesseln. Der Kesselbaustahl St 47 K neigte vor allem im Bereich des Stehkessels zur Rißbildung. Die gleichen Erscheinungen stellte man auch bei Kesseln der Baureihen 03¹⁰, 45 und 50 fest. Eine zweite Liste des RZA vom 29. Januar 1943 nennt 27 Lokomotiven der Baureihe 41, die mit Kesselschäden außerplanmäßig den Ausbesserungswerken zugeführt werden mußten. Zwei Lokomotiven der Baureihe 50 aus einer Lieferung von Krauss-Maffei mit St 47 K-Kesseln waren schon zerknallt.

Mit einer Verfügung vom 21. August 1941 wies das RZA an, bei der nächstfälligen Fristuntersuchung den Kesseldruck aller 20 bar-Kessel auf 16 bar zu reduzieren. Überdies wurden bei der Deutschen Werft in Hamburg und bei Krauss-Maffei Ersatzkessel aus St 34 in Auftrag gegeben, die 1943 und 1944 zur Auslieferung kamen. Die Reduzierung des Kesseldruckes und die bessere Beherrschung der Schweißtechnik machten es möglich, die St 47 K-Kessel bis zur zweiten Hälfte der 50er Jahre betriebsfähig zu halten. Das Leistungsprogramm mußte nach der Herabsetzung des Kesseldruckes ebenfalls reduziert werden. Es sah die Beförderung von Güterzügen mit 65 km/h und 620 t Masse auf

Bild 2 1971 hatte auch Erfurt noch Lokomotiven der Baureihe 41, zum Beispiel die 41 1066. Das im Maschinendienst ergraute Personal kannte nicht nur neue Einheitslokomotiven, sondern auch die alten „Prußen“ aus eigener Anschauung.

Foto: M. Weisbrod (1971)



Steigungen von 3⁰/₀₀ vor. Auf Steigungen von 6⁰/₀₀ wurden Züge von 540 t Masse mit 55 km/h gefördert. Im Personenzugdienst beförderte die BR 41 auf Steigungen von 3⁰/₀₀ 310 t Zugmasse mit 90 km/h, auf Steigungen von 6⁰/₀₀ 305 t Zugmasse noch mit 75 km/h.

Nachkriegseinsatz bei der Deutschen Reichsbahn

Von den 366 gebauten Lokomotiven verblieben nach 1945 220 Stück bei der Deutschen Bundesbahn, 124 bei der Deutschen Reichsbahn, 9 bei der PKP (wobei die Angaben nicht zuverlässig sind) und eine bei der ČSD. Die DR gab 1946 aus ihrem Bestand die 41 076 an die PKP und die 41 034 und 41 082 an die SZD ab. Der Nachkriegsverbleib von 12 Maschinen ist nicht mehr nachweisbar.

Der Zerknall des St47 K-Kessels der 03 1046 im Jahre 1958 setzte bei der Deutschen Reichsbahn Signale. Da der in Vorbereitung befindliche Reko-Kessel mit Verbrennungskammer noch nicht zur Verfügung stand, wurden 21 Lo-

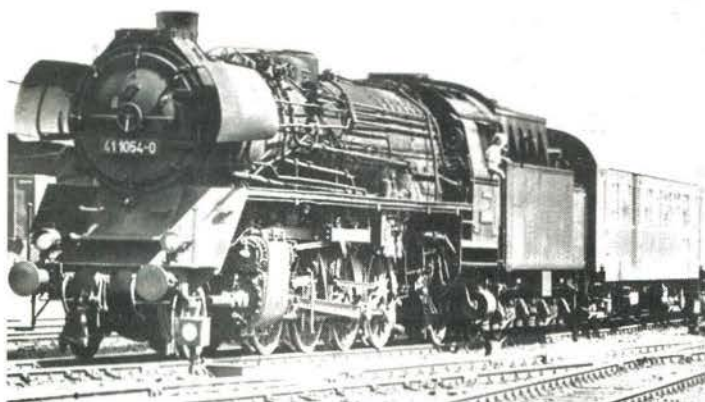


Bild 3 Wenn es nicht die Steuerung verriete, könnte man schreiben: Die 41 1054 vom Bw Saalfeld fährt in Leipzig ein. Doch hier drückte sie ihren Zug selbst in die Gruppe.

Foto: M. Weisbrod (1973)

komotiven der Baureihe 41, deren Kessel besonders gefährdet waren, mit Nachbaukesseln ausgerüstet, die der VEB Schwermaschinenbau „Karl Liebknecht“ Magdeburg lieferte. Dieser Nachbaukessel entsprach konstruktiv der Ursprungsausführung, bestand aber aus St34, war vollständig geschweißt und besaß keinen Speisedom mehr. 20 dieser neubekesselten Maschinen behielten den Oberflächenwärmer Bauart Knorr, die 41 288 bekam eine Mischvorwärmanlage Bauart IfS/DR. Die Maschinen mit Nachbaukesseln waren äußerlich an den zwei Kesselaufbauten (Dampfdom und Sandkasten) und an den vier in einer Reihe liegenden Waschlukn am Hinterkessel erkennbar.

80 Lokomotiven erhielten den Neubau-Kessel (Reko-Kessel), der u. a. auch für die Baureihe 03¹⁰ Verwendung fand. Dieser Kessel war vollständig geschweißt, besaß eine Verbrennungskammer und ebenfalls nur zwei Aufbauten (Dampfdom und Sandkasten). Die Hinterkessel hatten jeweils sieben Waschlukn in einer Reihe. Alle 80 Rekolokomotiven erhielten Mischvorwärmanlagen. Die Rekonstruktion begann 1958 in den Raw Karl-Marx-Stadt und Zwickau.

Fünf Maschinen behielten ihre Altbaukessel, die aber aus der oben erwähnten Nachbauserie der Deutschen Werft bzw. von Krauss-Maffei stammten. Diese Maschinen bekamen ebenfalls Mischvorwärmanlagen, so daß die DR über vier Varianten der BR 41 verfügte:

1. Altbaukessel (3 Aufbauten) mit MV-Anlage
2. Geschweißte Ersatzkessel (2 Aufbauten) mit OV-Anlage
3. Geschweißte Ersatzkessel (2 Aufbauten) mit MV-Anlage

4. Reko-Kessel (2 Aufbauten) mit Verbrennungskammer und MV-Anlage.

Die Baureihe 41 ist auch nach der Rekonstruktion das geblieben, als was sie konzipiert war: die vielseitigste Lokomotive im Triebfahrzeugpark der Reichsbahn. Der Reko-Kessel, zwar auch nur mit 16 bar betrieben, machte durch seine bessere Dampfleistung manches wieder wett, was durch die Kesseldruckreduzierung an Leistung verlorengegangen war. Auf die Ausrüstung mit neuen Zylindern hatte man aus Kostengründen verzichtet. Ersatzbeschaffungen erfolgten in Schweißausführung. Alle Maschinen erhielten aber Druckausgleich-Kolbenschieber Bauart Trofimoff mit besseren Leerlaufeigenschaften.

Im Thüringer Raum setzten die Bw Meiningen, Erfurt und Saalfeld die BR 41 im Schnellzug-, Personenzug- und Güterzugdienst ein. Oebisfelder Maschinen förderten Züge des grenzüberschreitenden Verkehrs von und nach der BRD zwischen Magdeburg und Oebisfelde. Die Bw Stendal, Neubrandenburg und Stralsund setzten Maschinen der BR 41 in allen Zugarten vom Eilgüter- bis zum Personenzug ein. In der Mitte der 70er Jahre wurde die Baureihe 41 allmählich entbehrlich. Die Saalfelder Leistungen nach Leipzig übernahm die Baureihe 01⁵, die Oebisfelder Leistungen waren schon Anfang der 70er Jahre von der BR 03 gefahren worden. In den Dienstplänen anderer Bw wurde die BR 41 von den Diesellokomotiven der Baureihen 110 und 118 verdrängt, die durch Neuanlieferungen sowjetischer Großdiesellokomotiven der Baureihen 130 bis 132 frei geworden waren. So standen immer mehr dieser Maschinen auf dem „Rand“ und harrten ihres Schicksals.

Neuaufgabe 1979/1980

Die angespannte Situation bei flüssigen Treibstoffen und Heizöl veranlaßte die HvM der DR, die Reaktivierung einiger Maschinen der Baureihe 41 zu verfügen. Das Raw „Helmut Scholz“ Meiningen erhielt 1979 den Auftrag, zunächst die am besten erhaltenen Maschinen der Baureihe 41 wieder aufzuarbeiten. So verließen 1979 folgende Maschinen nach der Schadgruppe L 5 das Raw Meiningen und wurden dem Bw Oebisfelde zugewiesen:

41 118	Juni 1979	41 1303	Juli 1979
41 1132	Juli 1979	41 1025	August 1979
41 1159	Juli 1979	(7 Lokomotiven)	

Im Jahre 1980 wurden folgende Maschinen aufgearbeitet (in Klammern die entsprechende Schadgruppe):

41 1273 (L 6)	April 1980	41 1180 (L 7)	August 1980
41 1185 (L 7/K 6)	Mai 1980	41 1055 (L 7)	September 1980
		41 1148 (L 7)	Oktober 1980
41 1144 (L 7)	Juni 1980	41 1231 (L 7)	November 1980
41 1137 (L 7)	Juli 1980		
41 1225 (L 7)	August 1980		

Auch diese Maschinen wurden dem Bw Oebisfelde zugewiesen, damit die TEEM-Züge, normale Güter- und Personenzüge, aber auch Schnellzüge des grenzüberschreitenden Verkehrs bespannt. Da allein 1980 acht Lokomotiven eine Hauptuntersuchung (L 7) erhielten, ist zumindest theoretisch ihre Einsatzmöglichkeit in den nächsten Jahren gesichert.

Manfred Weisbrod

Literatur

- /1/ Weisbrod, Müller, Petznick, Dampfloch-Archiv 2 (Baureihen 41—59). Berlin 1978
- /2/ P. Konzelmann, Die Baureihe 41. Wuppertal 1975
- /3/ Niederschriften über die 24. u. 25. Beratung des Ausschusses für Lokomotiven. Berlin 1934

Baureihe 41



Bild 4 Die 411067 im Bw Saalfeld.
Foto: M. Weisbrod (1972)



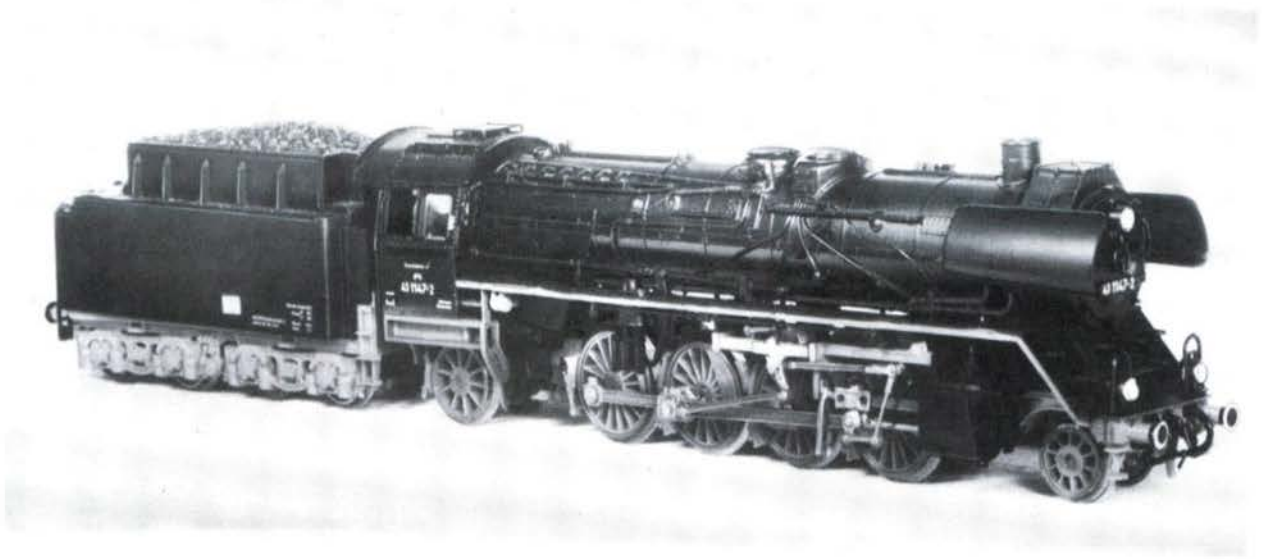
Bild 5 411200 mit genietetem Tender 2'2'T32
auf der Drehscheibe des Bw Saalfeld.
Foto M. Weisbrod (1973)



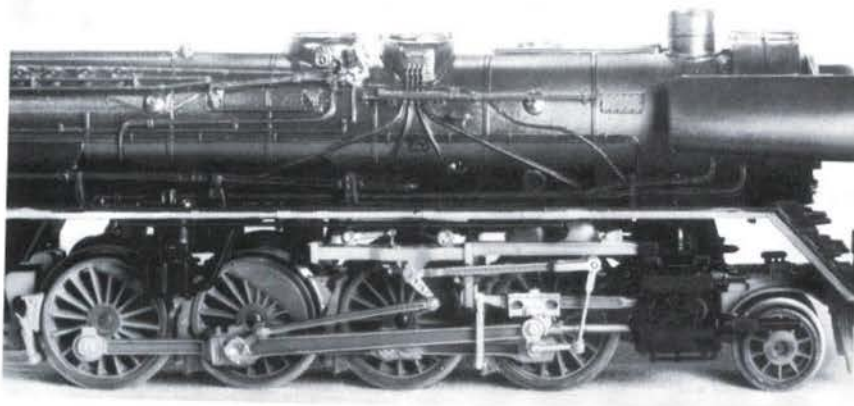
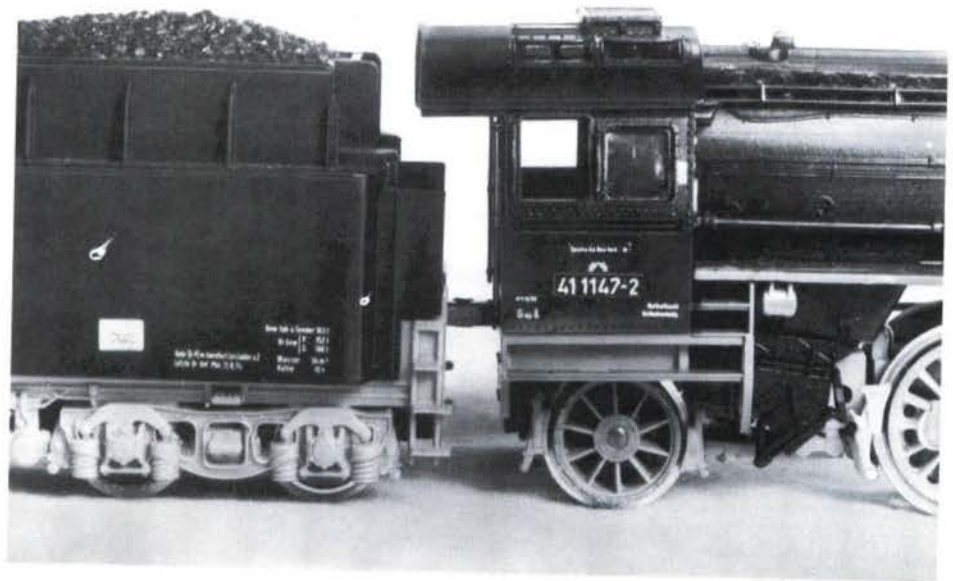
Bild 6 Leerprobefahrt der 411074 auf der
Strecke Eisenach-Meiningen.
Foto: M. Weisbrod (1979)



Bild 7 Während die 411225 im August 1980
das Raw Meiningen wieder nach einer Haupt-
untersuchung verlassen konnte, wurde die
582051 „nur“ eine Heizlok.
Foto: M. Weisbrod (1980)



Die Baureihe 41 der DR als H0-Modell von PIKO ►►►



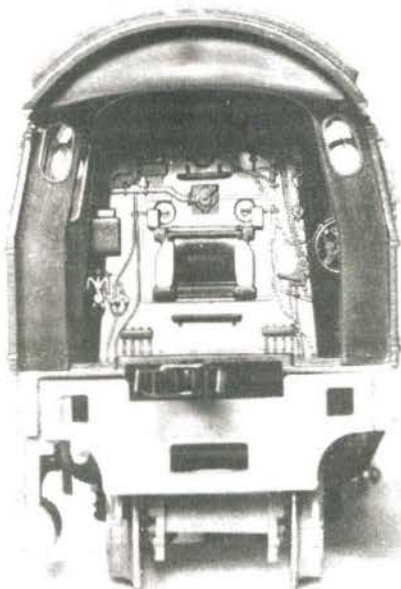
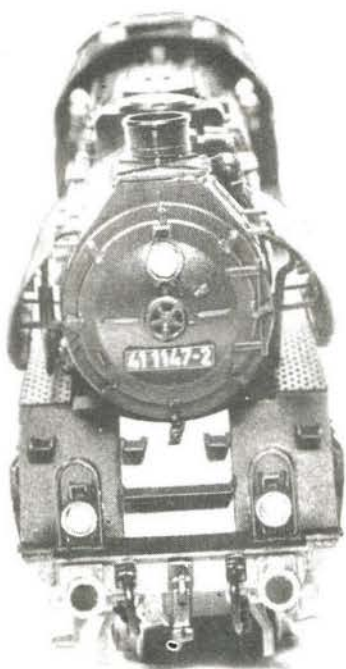
Als vor 3 Jahren das PIKO-Modell der Schnellzuglokomotive BR 01⁵ erschien, wurde allgemein die Ansicht vertreten, daß hinsichtlich Vorbildtreue und Maßstabsgenauigkeit fast alles erreicht sei, was man von einem Großserienmodell erwarten kann. Mit dem neusten PIKO-Modell, der Güterzuglokomotive BR 41 Reko der DR, wurde diese Entwicklung nicht nur fortgesetzt, sondern auch noch weiter vervollkommen!

Allein das Fahrgestell dieses neuen Modells bietet eine Fülle von Details: So sind am Rahmen sowohl die Federpakete als auch die Ausgleichshebel dargestellt. An der Schleppachse sind die Bremsbacken ebenso vorhanden wie am Treibrad und den Kuppelrädern. Aus Platzgründen und zugunsten besserer Laufeigenschaften wurde auf die Nachbildung der Bremsbacken am vorderen Kuppelradsatz verzichtet. Die zwischen den Treib- und Kuppelrädern angebrachten Bremsbacken sind seitenverschiebbar angeordnet, so daß sie die Bewegungen der Radsätze im Bogenlauf zwangsläufig mitmachen. Die beim PIKO-Modell der BR 01⁵ vorhandene und bewährte Konstruktion des beweglichen Fahrwerks wurde auch für das Modell der BR 41 Reko

worden. Die Ausleuchtung der Lampen erfolgt über Leuchtstäbe. Die Glühlampe ist in der Rauchkammer untergebracht. Um defekte Glühlampen auswechseln zu können, läßt sich die Rauchkammertür nach vorn herausziehen. Übrigens: Das Handrad an der Rauchkammertür ist ein Einzelteil!

Kessel und Umlauf werden vielfach mit extra angesetzten Einzelteilen detailliert. So sind die Deckel am Dampfdom, der Sandkasten und Vorwärmer extra eingesetzt; ebenso wie Lichtmaschine, Dampfpfeife, Steuerstange und die dünnwandigen Windleitbleche. Neu und ebenfalls erstmalig an einem PIKO-Modell sind die gesondert angesetzten Rohrleitungen und Gestänge am Kessel und Umlaufblech. Gerade dadurch erhielt das Modell ein besonders vorbildgetreues und bestechendes Aussehen. Natürlich gehören dazu auch die genaue Nachbildung der Führerstandsinnen-einrichtung mit dem extra eingesetzten Steuerrad und die zierlichen Handstangen am Führerhaus.

Vom Modell der BR 01⁵ wurde der 2'2' T 34 Kohletender mit dem bekannten Antrieb übernommen. Eine Beschreibung des Tenders erübrigt sich daher. Erwähnenswert ist jedoch,



Fotos:
J. Pochanke, Berlin

übernommen. Dadurch ist ein sicheres Befahren des Gleisbogens bis $R = 380$ mm möglich.

Sämtliche Steuerungsteile sind aus hochwertigem Kunststoff gespritzt. Somit konnten die Teile genauestens nachgebildet werden. Man beachte beispielsweise das zierliche Handrad auf dem Gleisbahnträger oder den von der Steuerstange zur Schieberstange führenden Umlenkhebel. Selbstverständlich sind alle Steuerungsteile beweglich. Der Zylinderblock ist ebenfalls mit allen Einzelheiten exakt nachgestaltet. Schieberstangen- und Kolbenstangenschutzrohre fehlen ebenso wenig wie die unterhalb der Zylinder befindlichen Ventile. Der Sattel für den vorderen Kessel als auch der vordere Rahmen unter dem schrägen Umlauf wurden vorbildgerecht nachgestaltet — z.B. Schutzbleche über den vorderen Laufrädern, Schienenräumer, Schmierölbehälter usw. —.

Erstmals sind bei einem PIKO-Modell freistehende, vorbildgetreue und beleuchtete Stirnlampen exakt nachgebildet

daß jetzt die Stromabnahme am Tender auf die Räder ohne Haftreifen verlegt wurde. Damit kann der Tender auch bei Probefahrten nach erfolgter Reparatur allein gefahren werden. Tender und Lok sind durch die ebenfalls bekannte stromübertragende Kupplung miteinander verbunden.

Dem Modell liegen sowohl das Übergangsblech als auch eine zusätzliche Kupplung bei. Letztere kann mit der am Modell angebrachten vorbildgerechten Kupplung ausgetauscht werden. Somit ist es möglich, auch an dieser Pufferbohle Wagen anzukuppeln. Die beiliegenden Bremschläuche sind entsprechend der Bedienungsanleitung einzukleben.

Farbgebung und Beschriftung des Modells werden vorbildgerecht und sauber ausgeführt. Die Zugkraft ist für ein Güterzuglokomodell gut und ausreichend! Alles in allem: Mit diesem PIKO-Modell steht dem Modellbahnbetrieb ein vielseitig einsetzbares Triebfahrzeug zur Verfügung.

Eine Steinbruchbahn mit indirektem Gleisanschluß

Über Anschlußbahnen ist bekanntlich schon einige Male in unserer Fachzeitschrift berichtet worden. Unser Beitrag behandelt deshalb einige Besonderheiten, die bei Nachgestaltung eines Gleisanschlusses zu einem Steinbruch zu berücksichtigen sind.

Arbeitsablauf beim Vorbild

Der unmittelbare Anschluß an einen Steinbruch ist vielfach schmalspurig ausgeführt, da meistens Kurven mit sehr kleinen Radien verlegt werden müssen, um auf der relativ kleinen Nutzfläche der Steinbruchsohle direkt an die Abbaustellen zu gelangen.

Kurz vor dem Objektausgang vereinigen sich alle Gleiszweigungen. An dieser Stelle befindet sich in der Regel ein Schuppen, vor dem das gebrochene Gestein weiterverarbeitet wird. Von hier aus führt das Gleis in einer kleinen Steigung über die Verladebrücke aus dem Steinbruch heraus und endet wenige Meter dahinter.

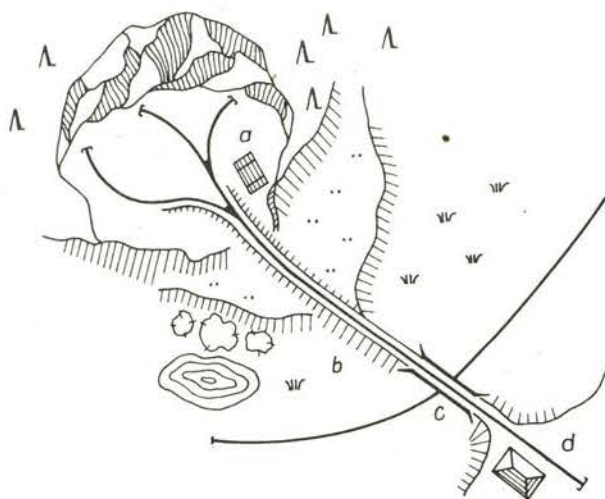


Bild 1 Gestaltungsvorschlag für eine Steinbruchbahn

- a) Geräteschuppen
- b) Abrollberg
- c) Verladebrücke
- d) Seilzugstation

Der Transport erfolgt in kleinen Muldenkippen. Sie werden entweder von einer kleinen Diesel- oder Batterielok, oft aber auch nur von einer Motorseilwinde, bewegt. Befährt der Zug die Entladebrücke, fällt das Gestein in einen offenen Güterwagen des darunterstehenden Zuges.

Hinweise zum Nachbau

Wir begrenzen uns nur auf einige Hinweise und eventuelle Gestaltungsmöglichkeiten.

Für die Steinbruchbahn bietet sich am besten die Nenngröße H0_e an. Es wird dazu N-Gleis verwendet, bei dem der Schwellenabstand auf das Zwei- bis Dreifache vergrößert werden sollte. Die Weichenantriebe können möglicherweise mit einigen Steinbrocken wirksam getarnt werden.

Die Muldenkipper werden an der Verladebrücke ähnlich wie Selbstentladewagen geleert. An einer Wagenseite wird an der Muldenwanne ein kleiner Zapfen angebracht, der beim Befahren der Brücke auf einer am Brückengeländer befindlichen Schiene aufgleitet und je nach Steigung langsam nach oben gleitet. Somit wird die Mulde zum Kippen gebracht.

Auf Grund des geringen Eigengewichtes dieser Fahrzeuge ist es ratsam, am Fahrgestell ein kleines Ballaststück anzubringen, um beim Verladevorgang Entgleisungen zu verhindern.

Die Seilzugstation wird mit einem stark untersetzten Getriebe ausgerüstet. Dabei muß die Streckensteigung so groß sein, daß der Zug nach Umschaltung des Motors von selbst in den Steinbruch zurückrollt. Wer den Einbau einer Seilzugstation vermeiden möchte, kann auch eine kleine Lokomotive einsetzen.

Die Steinwände lassen sich gut aus Schaumpolystyrol herstellen, das entsprechend geformt und farblich behandelt werden muß. Neben den vielen Grautönen können hierbei auch Farben, wie Gelb, Beige oder Orange Anwendung finden. Steinhäufen, umherliegende Geräte und Werkzeuge begünstigen noch das natürliche Aussehen der Anlage. Dieser Beitrag soll lediglich einige Anregungen zur Neugestaltung einer Steinbruchbahn vermitteln.

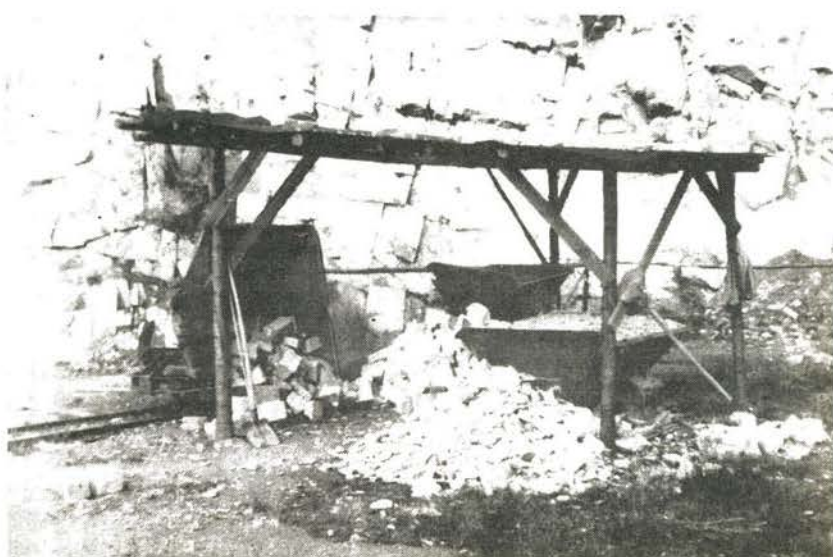


Bild 2 Blick in einen Steinbruch bei Giegegrün (Erzgeb.)

Zeichnung und Foto: R. Schreiber

Bauanleitung für die dieselhydraulische 1000-mm-Schmalspurlokomotive 199 301 der Deutschen Reichsbahn in der Nenngröße H0_m (2. Teil)

3. Umlaufblech

Die Herstellung des Umlaufbleches ist mit Hilfe der Übersichtszeichnung und der Explosivdarstellung und des Bildmaterials (2) für die Mehrzahl der selbstbauenden Modelleisenbahner problemlos möglich. Die erforderlichen Arbeitsgänge wurden bei Bauanleitungen analoger Loktypen mehrfach beschrieben, weshalb hier nur einige Besonderheiten erwähnt werden. Dem Anfänger können die Hinweise in (3) dienlich sein.

Die gesamte Baugruppe wird aus Messingblech gefertigt, wobei möglichst viel Bleiballast untergebracht werden sollte. Es bietet sich an, die seitlichen Schürzen, Luftkessel und Sandkästen aus Vollmaterial herzustellen bzw. alle bei der Blechbauweise entstehenden Hohlräume mit Blei auszufüllen. Alle Trittflächen sind bekanntlich beim Vorbild mit Riffelblech versehen. Beim Modell bildet man das Riffelblech nach, indem man auf die vorbereiteten Flächen feinmaschige Kupfergaze lötet. Der Modellbauer kann dafür die Gaze vom Benzinahnsieb des Pkw „Trabant“ verwenden.

Zur Imitation der freistehenden Griffstangen an den Rangiererritten benutzen wir dünne Stecknadeln, deren Köpfe entsprechend abgefeilt werden müssen.

4. Lokoberteil

Die folgenden Hinweise beschränken sich zunächst auf die Anfertigung der Kühlrippen in den doppelseitigen Klappen

des Vorbaus. Als Werkzeug benötigt man ein geriffeltes Metallstück, dessen Profil mit den Kühlrippen der 199 301 übereinstimmt. Beispielsweise eignet sich dazu das Zahnprofil einer Lagerbuchse der elektrischen Handbohrmaschine BM 10. Von einem Rest Messingfolie wird ein etwa 10 mm breiter Streifen abgeschnitten und auf das Zahnprofil gelegt. Mit einer stumpfen Reißnadel sind nun die Vertiefungen einzudrücken. Das Profilblech muß nun noch gerichtet und in die Aussparungen der doppelseitigen Klappen des Motorvorbaus eingelötet werden.

Bei sorgfältiger Arbeit wird eine exakte Nachbildung der Kühlrippen möglich. Zur Nachbildung des stirnseitig angeordneten Flachrohrkühlerblocks wird ein Büroklammerstab, wie er in Heftmaschinen benutzt wird, verwendet. Der Klammerstab wird zuerst in der Mitte auseinander gebrochen. Mit Sandpapier ist anschließend der Lacküberzug auf der Innenseite des Klammerstabes zu entfernen und danach ein ca. 8 mm breiter Blechstreifen aufzulöten.

Bei diesem Arbeitsgang ist darauf zu achten, daß der Klammerstab nicht in einzelne Teile zerfällt. Nun können die abgewinkelten Partien des Klammerstabes abgesägt werden. Die entstandenen Profilstreifen werden jetzt auf eine Breite von jeweils 8,5 mm gefeilt und zur Dekoration der Stirnseiten verwendet.

Bei Herstellung des Führerhauses ist zu beachten, daß die Lok für das ursprünglich vorgesehene Einsatzgebiet mit einem Tropendach ausgerüstet worden ist. Zwischen unterem und oberem Dachteil befindet sich zur Wärmeisolierung ein größerer Luftspalt. Deshalb wird das untere Dach

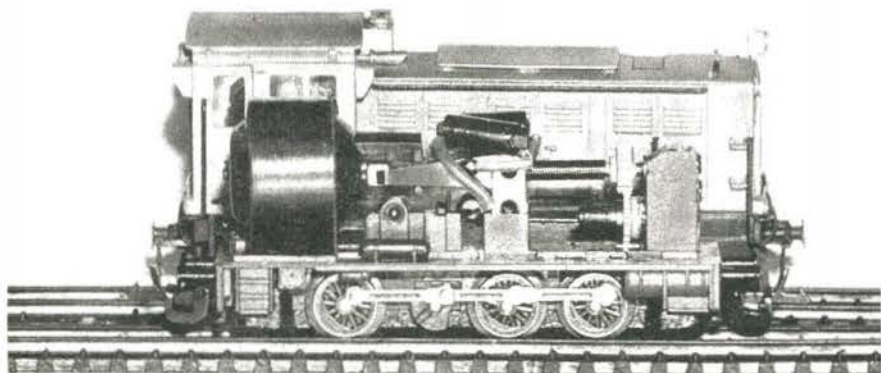
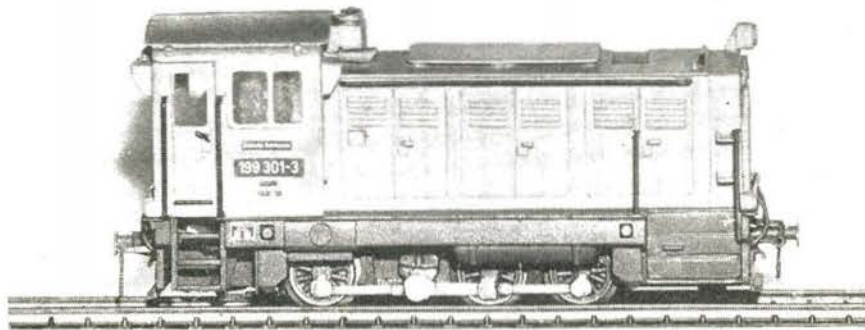


Bild 3 Das Fahrwerk der TT-Lok findet im Gehäuse der 199 301 ausreichend Platz

Bild 4 Das hier abgebildete H0_m-Modell der Verfasser wurde beim XXI. Internationalen Modellbahnwettbewerb mit dem ersten Preis der Gruppe „A 1/H0_e und H0_m“ ausgezeichnet



mit einem größeren Krümmungsradius hergestellt und aufgelötet.

Nun wird das obere Dach mit kleinerem Krümmungsradius hergestellt und aufgelötet.

Die beim Vorbild vorhandenen metallisch blanken Fensterrahmen werden separat angefertigt und nach entsprechender Lackierung befestigt. Die Oberflächen werden zusammen mit den Steuerungsteilen vernickelt (4).

Es besteht auch die Möglichkeit, die Scheinwerfer sowie das Spitzensignal an der Führerhausrückwand zu beleuchten. Zur fahrtrichtungsabhängigen Beleuchtung ist eine Diode installiert worden. Auf beleuchtete Lampen an der Lokomotivfrontseite muß im Interesse einer exakten Nachbildung verzichtet werden.

5. Dekoration

Wenn alle Baugruppen unseres Modells angefertigt und komplettiert worden sind, führen wir wiederum eine Probefahrt durch. Man muß sich darüber im klaren sein, daß die Lok aufgrund ihrer Achszahl nur mittlere Zugleistungen bewältigt. Der Modellbauer erreicht eine maximale Zugkraft, indem er jede Möglichkeit zur Unterbringung von Ballast nutzt. Die von den Verfassern gebaute 199301 hat eine Masse von 230g und zieht in der Ebene 8 beladene Rollwagen der früheren Schmalspurproduktion von Herr. Zur Lackierung wird die Lok wieder in ihre Einzelteile zerlegt. Abschließend werden sie entfettet und nochmals auf Sauberkeit und Oberflächenqualität geprüft. Danach wird die Lackierung der Baugruppen vorgenommen.

Farbgebung:

Fahrwerk — rot

Umlaufblech, Griffstangen — dunkelgrau, mattfarben, Lokoberteil — signalorange

Weiß umrandete Mittelpuffer und eine Schwärzung des Dachs im Bereich der Auspuffanlage vervollständigen das Modell. Weiterhin ist die an der vorderen Stirnseite befindliche Kühlerpartie mattschwarz zu färben.

Nachdem der Anstrich getrocknet ist, werden die Fensteröffnungen mit glasklarem Plastmaterial ausgestattet und die vernickelten Fensterrahmen befestigt.

Die Beschriftung erfolgt auf fotografischem Wege. Modelleisenbahner, die die Epoche IV und deren Periode 2 gewählt haben, können ihre Lok noch mit der Bezeichnung 103901 einsetzen. Ansonsten ist die Nummer 199301 anzubringen. Alle fotografisch hergestellten Schilder sind mit farblosem Lack zu versiegeln.

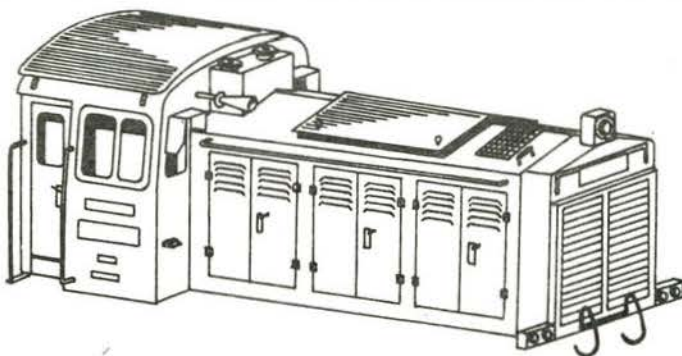
Unser H0_m-Modell kann nun eine „Abnahmefahrt“ auf der Heimanlage absolvieren. Außer im Rangierdienst und für den Rollwagenverkehr kann man die 199301 auch im leichten Reisezugdienst einsetzen. Die Lok könnte beispielsweise in Verbindung mit einem oder zwei Reisezugwagen als Triebwagensatz verkehren.

Literatur

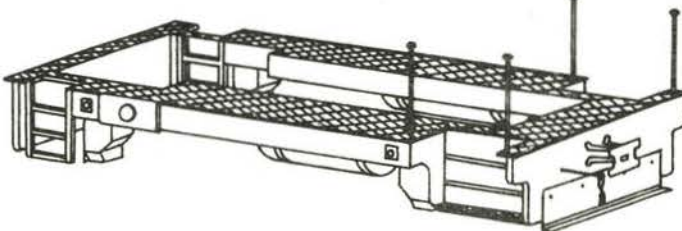
- (1) Kunert, W.: Dieselhydraulische Lokomotive V 30 für Indonesische Staatsbahn „Der Modelleisenbahner“ 16 (1967) 6, S. 185...186
- (2) Winkelmann, H.: Lokfoto des Monats Der Modelleisenbahner 25 (1977) 10, S. 310...312
- (3) Hornbogen, F./Kohlberg, H.: Modelle — selbst gebaut, Modelleisenbahnbücherei Band 7 transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, 1974
- (4) Winkelmann, H.: Vernickeln von Steuerungs- und Kleinteilen Der Modelleisenbahner 23 (1974), 9, S. 273...274

Blatt 3 Einzelteile der Schmalspurdiesellok 199301

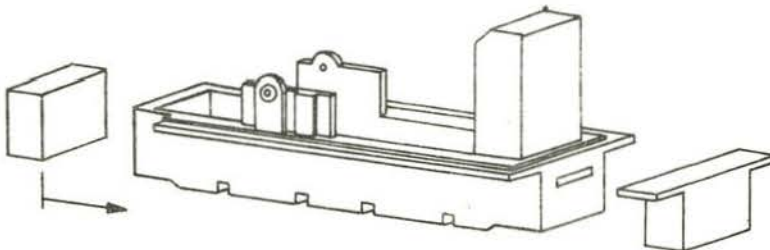
Lokoberteil
(Messing)

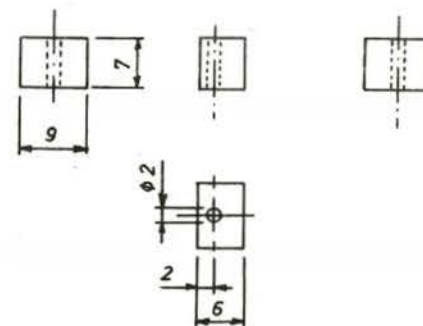
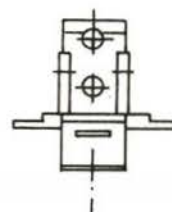
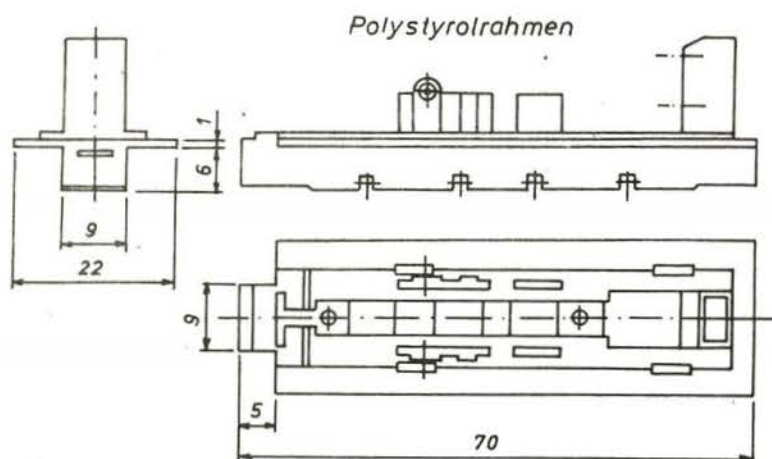


Umlaufblech
(Messing)

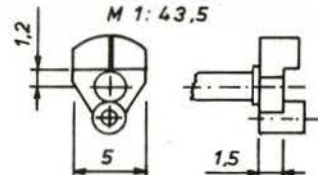


Fahrwerk
(Polystyrol und Messing)

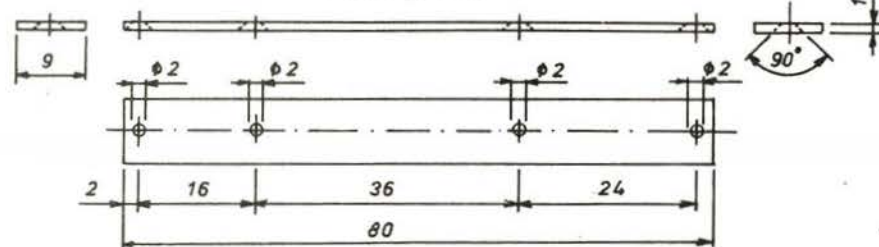




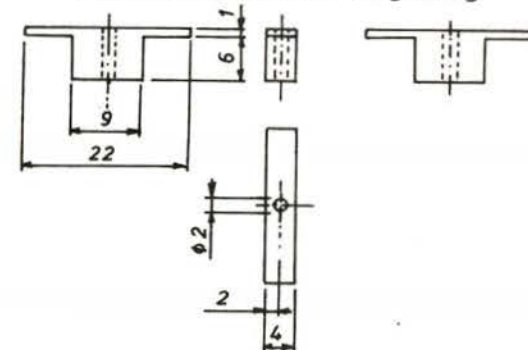
Blindwelle
M 1:43,5



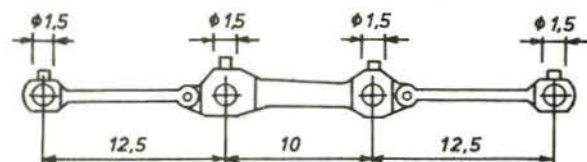
Bodenplatte



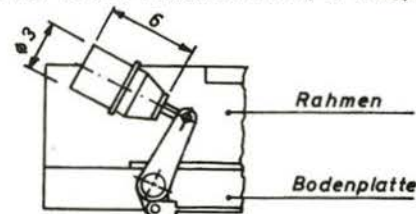
vordere Rahmenverlängerung



Kuppelstange M 1:43,5



Druckzylinder der Bremsanlage
(nur rechte Lokomotivseite) M 1:43,5



1978	Dat.	Name	Horst Winkelmann	Nenngröße
gez.:	6.01.78	H. Winkelmann	95 Zwickau 1	HO m
gepr.:	10.01.78	H. Winkelmann	Franz-Mehring-Str. 40	
M	1:87	Schmalspurdiesellok 199 301		Blatt Nr.:
1:43,5		Einzelheiten		4

UDSSR

Die SŽD im Jahre 1981

Die Gütertransportleistung wird bei den Sowjetischen Staatsbahnen 1981 um 3,9% höher als im Vorjahr liegen. Dabei werden besonders die Gutarten Brennstoff, Erze, Metall, Holz und Mineraldünger (60% des Gesamtzuwachses) im Vordergrund stehen. Viele Güter müssen über große Entfernungen und stark belasteten Strecken befördert werden. Auch bei den SŽD bedarf es daher einer kontinuierlichen Erhöhung der Durchlaßfähigkeit verschiedener Streckenabschnitte und einer noch besseren Ausnutzung des Fahrzeugparks.

Kennziffern zur Entwicklung des Eisenbahntransports in der UdSSR 1981

1. Transportleistung

— Güterverkehrsleistung	3 565 Mrd tkm
— Beschleunigung des Güterwagenumlaufs	10%
— mittleres Zuggewicht	2 840 t
— Senkung Senkung der Beförderungsselbstkosten	1,9%

2. Investbau

— Erhöhung der Investmittel absolut	180 Mill. Rbl. 5,2 Mrd Rbl.
— Erhöhung der Zuführungen für Bau- und Montagearbeiten	5,7%
— Streckenneubau	759 km
— davon BAM	270 km
— 2. und 3. Gleise	860 km
— Elektrifizierung über	1 000 km

3. Zuführung an Fahrzeugen

— Ellok	500
— Streckendiesellok	1 450
— Rangierdiesellok	514
— Reisezugwagen	2 860
— Güterwagen ca.	70 000

Im Zusammenhang mit dem vorfristigen Abschluß wichtiger Baumaßnahmen auf Abschnitten der BAM im Irkutsker, Chabarowsker, Amursker und Tschitinsker Gebiet

sowie in der Burjatischen ASSR haben BAM-Erbauer zu Ehren des XXVI. Parteitages der KPdSU zusätzliche Verpflichtungen übernommen. So ist der vorfristige Abschluß des Baikal-Tunnelbaus bis zum Parteitag vorgesehen.

ČSSR

Lokdenkmal in Trnava

Am Empfangsgebäude des in der Nähe von Bratislava gelegenen Bahnhofs Trnava befindet sich ein interessantes Lokdenkmal.

Die der ehemaligen preußischen T 3 entsprechende Maschine erblickte 1908 im Nowaweser Werk von Orenstein & Koppel bei Potsdam das Licht der Welt und wurde an die Firma *Grun & Bilfinger AG* ausgeliefert, die sie im damaligen Ungarn auf einer Baustelle einsetzte. Nach dem ersten Weltkrieg gelangte die Lok zur Zuckerfabrik Trnava — hier erfolgte 1923 der erste Kesselbucheintrag — und rangierte nahezu 50 Jahre auf Werkbahngleisen. Der Dreikupppler ist 8591 mm lang und verfügt über 300 PS.

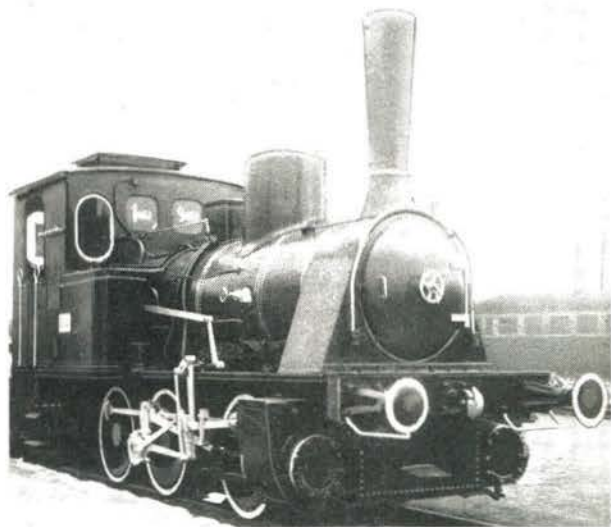


Bild 1 Lokomotive 35-01-01 der Zuckerfabrik Trnava. Die Maschine wurde 1908 mit der Fabrik-Nr. 2911 ausgeliefert.

Foto: P. Deraj, Bratislava



Bild 2 Die Lokomotiven T 47 008 und 020 (v.l.n.r.) sind das letzte „Überbleibsel“ der ehemaligen Schmalspurbahn Frýdant—Hermanice (6. August 1980).

Foto: H. Stange, Halle



Bild 6.55 Elektronikbausätze

- 1 IS2 — 3 NAND-Gatter mit je 3 Eingängen
- 1 IS3 — 2 NAND-Gatter mit je 4 Eingängen
- 1 IS4 — 1 NAND-Gatter mit 8 Eingängen
- 1 IS5 — 2 Leistungs-NAND-Gatter mit je 4 Eingängen
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 9 Siliziumtransistoren für ZF- und HF-Schaltungen Preis 7,55 M
- 12 Siliziumtransistoren, davon
 - 5 Miniplasttransistoren für geregelte ZF-Stufen
 - 5 Miniplasttransistoren für unregelte ZF-Stufen
 - 2 Si-npn-Transistoren im Metallgehäuse für höhere Betriebsspannungen
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 10 Si-Leistungstransistoren Preis 34,90 M
- 6 Si-Leistungstransistoren 10 W

Die in diesen Beuteln enthaltenen Bauelemente sind keine Ausschußware oder defekt, sondern voll funktionsfähige, nichtklassifizierte Bauelemente, die in ihren einzelnen Parametern die harten Forderungen der typspezifischen TGL nicht erreichen bzw. klassifizierte Importelemente, die zum serienmäßigen Einbau nicht mehr verwendet werden.

Für die Bastler sind diese Bauelemente ob ihrer Billigkeit geradezu ideal. Z. B. enthält der Halbleiterbastlerbeutel Nr. 3 5,3 Watt-Transistoren, die den Typen GD 160...180 entsprechen. Ihr Preis als klassifizierte Bauelemente liegt pro Stück bei 4,40...10,50 Mark. Der 10 Watt-Transistor entspricht dem der Typen GD 240...244, deren Preis pro Stück 6,80...13,90 Mark beträgt. Würde man also anstelle des Bastlerbeutels Nr. 3 klassifizierte Transistoren kaufen, müßte man mindestens 24,40 Mark, d. h. etwas mehr als das Dreifache bezahlen.

Der einzige Nachteil der Bastlerbauelemente ist, daß sie vor dem Einsatz in die Schaltung ausgemessen werden müssen. Dazu sind in den den Beuteln beiliegenden Anleitungsheften einfache Meßschaltungen enthalten, die vom Amateur leicht nachgebaut werden können.

Neben den Halbleiterbastlerbauelementen werden außerdem noch komplette Elektronikbausätze (Bild 6.55.) angeboten, zu ihnen gehören:

- Bastlerbeutel Nr. 20 NF-Vorverstärker Preis 6,50 M
- Bastlerbeutel Nr. 21 Modellbahnbaustein Preis 8,20 M
- Bastlerbeutel Nr. 22 Zeitgeber-Baustein Preis 11,40 M
- Bastlerbeutel Nr. 23 Lichtschranke-Baustein Preis 17,50 M

Kennzeichnung integrierter Schaltkreise

Die Kennzeichnung integrierter Schaltkreise erfolgt, entsprechend TGL 24569, durch eine fünfstellige Gruppe aus Buchstaben und Zahlen, wobei der 1. Buchstabe die Schaltkreisart (-Typ), die nachfolgende dreistellige Zahlengruppe die Typennummer innerhalb der Schaltkreisart und der nachfolgende 2. Buchstabe die Gehäuseart kennzeichnet.

Es bedeuten:

- | | | |
|---------------|---|-------------------------------------|
| 1. Buchstabe: | A | } analoger, bipolarer Schaltkreis |
| | B | |
| | C | |
| | D | |
| | E | } digitaler, bipolarer Schaltkreis |
| | F | |
| | U | |
| | W | |
| | Z | } digitaler, unipolarer Schaltkreis |
| 2. Buchstabe: | C | |
| | D | |
| | G | |
- C DIL-Gehäuse aus Keramik
D DIL-Gehäuse aus Plast
G Flat-Pack-Gehäuse (flaches Plastgehäuse mit Drahtanschlüssen)

Bei Bastelschaltkreisen ist der 1. Buchstabe

R — analoger, bipolarer Schaltkreis ($R \triangleq A$)

P — digitaler, bipolarer Schaltkreis ($P \triangleq D$).

Allgemeine Hinweise für TTL-IS

- Werden nicht alle Gatter eines IS genutzt, so empfiehlt es sich, deren Eingänge auf Masse zu legen, da dann deren Stromaufnahme am geringsten ist;
- Bleiben Eingänge von Gattern frei, so sind sie entweder mit bereits benutzten zusammenzuschalten, sofern der Ausgangslastfaktor des steuernden Gatters es zuläßt, oder über einen Widerstand von 1 k Ω bis 5 k Ω gegen U_s zu schalten;
- Parallelschalten von Gatterausgängen ist nicht zulässig;
- für den Betrieb von IS sind nur stabilisierte Netzteile zu nutzen;
- Versorgungsleitungen für M und U_s sind so niederohmig und kapazitätsarm wie möglich auszulegen (kurze und breite Leiterbahnen für die Zuführung, überbrücken von M und U_s durch Stützkondensatoren aus Epsilon 10 nF bis 68 nF und Tantalkondensatoren in Sinterausführung von 0,5 μ F bis 5 μ F (Richtwert für 2 IS = 1 Keramik Kondensator 22 nF oder für 5 IS = 1 Tantalkondensator 1 μ F);
- beim Einsetzen in gedruckte Schaltungen dürfen die Anschlußstifte nicht unzulässig verbogen werden;
- beim Einlöten nur ordnungsgemäß geerdete Löt Kolben (10 bis 20 Watt) verwenden. Je Anschluß darf nur einige Sekunden lang gelötet werden. Als Flußmittel Kolophonium verwenden.

6.7. Optoelektronische Bauelemente

Optoelektronische Bauelemente nutzen physikalische Effekte, die auf der Wechselwirkung

zwischen Elektronen und elektromagnetischer Strahlung, d. h. meistens Licht im sichtbaren — aber auch im angrenzenden Spektralbereich, beruhen.

Optoelektronische Bauelemente werden allgemein in 3 Gruppen eingeteilt:

- Fotodetektoren, Bauelemente die Licht absorbieren und nachweisen
- Fotoemitter, Bauelemente die Licht erzeugen
- Optokoppler (Optotrone), Bauelemente, die aus Fotoemitter und Fotodetektor bestehen. Diese Bauelemente sind geeignet zur Potentialtrennung zwischen verschiedenen Stromkreisen, die aber funktionell zusammenwirken sollen. Optokoppler dürften beim Modelleisenbahner kaum Verwendung finden und werden in diesem Beitrag nicht beschrieben.

6.7.1. Fotodetektoren

Für diese Bauelemente ist typisch, daß sie abhängig von Art und Typ eine spezifische Empfindlichkeit sowohl gegenüber der Beleuchtungsstärke als auch der spektralen Zusammensetzung des Lichtes aufweisen. Dieses Verhalten ist aus ihren Kennwerten ersichtlich und muß beim jeweiligen Einsatz berücksichtigt werden, d. h. das Maximum der spektralen Empfindlichkeit der Bauelemente muß etwa der Frequenz des steuernden Lichtsignals entsprechen. Zu den Fotodetektoren werden gerechnet:

- Fotowiderstände
- Fotoelemente
- Fotodioden
- Fototransistoren
- Fotothyristoren

Die für den Modelleisenbahner wichtigsten und auch erhältlichen Bauelemente sollen nachfolgend kurz beschrieben werden.

6.7.1.1. Fotowiderstände

Fotowiderstände nutzen den sogenannten inneren fotoelektrischen Effekt. Ihr Material, ein homogener Halbleiter (z. B. CdS-Kadmiumsulfid, aber auch Germanium und Silizium) verändert bei Lichteinfall seine Leitfähigkeit. Der Fotowiderstand benötigt zum Betrieb also eine Hilfsspannung, die durch das Bauelement einen Strom treibt, der seinerseits durch die Lichtinformation gesteuert wird.

Folgende Kennwerte werden für Fotowiderstände angegeben:

- U_{\max} maximale Betriebsspannung
- I_{\max} Höchstwert des Stromes
- P_{tot} Belastbarkeit
- R_D Dunkelwiderstand (ohne Lichteinfall)
- R_H Hellwiderstand bezogen auf eine angegebene Beleuchtungsstärke.

Der Dunkelwiderstand bewegt sich typabhängig zwischen 10^6 und $10 \cdot 10^6$ Ohm und wird von der Betriebs- bzw. Umgebungstemperatur beeinflusst. Fotowiderstände reagieren träge auf Lichtschwankungen. Sie sind gut geeignet für Lichtschrankenwendungen.

Typische Bauformen sind im Bild 6.51 dargestellt. Kennzeichnend ist der hinter der Lichteinfallsoffnung sichtbar mäanderförmige Materialstreifen.

In der DDR sind verfügbar Import-Fotowiderstände aus der VRP (Unitra) und ČSSR (Tesla). Die meistens erhältlichen CdS-Widerstände haben ihr Maximum der spektralen Empfindlichkeit im sichtbaren Teil des Lichtes, etwa bei orange.

6.7.1.2. Fotoelemente (Fotozellen)

Fotoelemente nutzen den Sperrschicht-Fotoeffekt. Sie bestehen wie übliche Halbleiterdioden aus einem pn-Übergang. Bei Lichteinfall werden in der Sperrschicht Ladungsträger freigesetzt. Die Elektronen wandern zur n-Zone, die Defektelektronen zur p-Zone. Die entstehende Potentialdifferenz ist außen meßbar und wird Fotospannung genannt. Foto-

6. Halbleiterbauelemente

Blatt 79

6.8. Halbleiterbastlerbauelemente

Im Bastlerbedarfshandel werden für den Elektronikamateur verschiedene Halbleiterbastlerbeutel (Bild 6.54.) mit Germanium- und Siliziumtransistoren, Siliziumgleichrichterdioden und digitalen integrierten Schaltkreisen angeboten.

Das derzeitige Angebot umfaßt:

- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 1 NF-Schaltungen Preis 7,50 M
 - 14 Germaniumtransistoren, davon
 - 11 Transistoren 50—120 mW
 - 3 Transistoren 400 mW
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 2 HF-Schaltungen Preis 10,00 M
 - 11 Germaniumtransistoren, davon
 - 6 HF-Transistoren
 - 2 Drift-Transistoren
 - 2 UKW-Transistoren
 - (In Beuteln neuerer Fertigung sind anstelle der Drift- und UKW-Transistoren 4 Import-Mesa-Transistoren enthalten.)
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 3 Ge-Leistungstransistoren für NF- und Schalteranwendung Preis 7,10 M
 - 5 Germaniumleistungstransistoren, davon
 - 4 Transistoren 5,3 W
 - 1 Transistor 10 W
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 4 Si-Gleichrichterdioden Preis 8,00 M
 - 12 1A Si-Gleichrichterdioden
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 5 Si-Leistungsgleichrichterdioden Preis 15,00 M
 - 4 10A Si-Gleichrichterdioden
 - (Neuerdings sind die Beutel Nr. 4 und Nr. 5 zum Halbleiterbastlerbeutel Nr. 4/5 zusammengefaßt. Sie enthalten entweder 12 1A oder 4 10A Si-Gleichrichterdioden zum Preis von 8,00 M bzw. 15,00 M.)
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 6 Si-Miniplasttransistoren für NF-, HF- und Schalteranwendung Preis 9,90 M
 - 20 Miniplasttransistoren 200 mW
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 7 Si-Transistoren im Metallgehäuse für NF-, HF- und Schalteranwendung Preis 10,30 M
 - 12 Si-Transistoren, davon
 - 6 Transistoren 300 mW
 - 6 Transistoren 600 mW (dabei 3 Transistoren 600 mW/500 mA)
- Halbleiter-Ergänzungsbeutel Nr. 7 Si-Transistoren im Metallgehäuse für NF-, HF- und Schalteranwendung Preis 6,50 M
 - 8 Si-Transistoren, davon
 - 4 Transistoren 300 mW
 - 4 Transistoren 600 mW (dabei 2 Transistoren 600 mW/500 mA)
- Halbleiterbastlerbeutel Nr. 8 bipolare digitale integrierte Schaltkreise für die Anwendung in der Digitaltechnik Preis 34,90 M
 - 8 integrierte Schaltkreise, davon
 - 4 IS1 — 4 NAND-Gatter mit je 2 Eingängen

form einer Infrarot-Lumineszenzdiode ist in Bild 6.52 dargestellt.

Für die Anwendung ist wichtig, daß die LED grundsätzlich in Durchlaßrichtung betrieben wird. In Sperrichtung fließt nur der sehr geringe Sperrstrom, der keine Lichtstrahlung erzeugt. Der zulässige Strombedarf in Durchlaßrichtung beträgt wenige 10 mA bei einer Betriebsspannung von ca. 1,5 bis 3 V. Der Strom muß immer durch einen Vorwiderstand begrenzt werden. Für LED werden folgende Kenndaten angegeben:

Grenzwerte:

- P_{tot} max. Verlustleistung
- U_R max. Sperrspannung
- I_F max. Durchlaßgleichstrom
- I_{FR} periodischer Spitzenstrom

Informationsdaten:

- U_F Durchlaßgleichspannung bei definiertem Durchlaßgleichstrom
- $\lambda_p, \lambda_{\text{opt}}$ Wellenlänge der Lichtstrahlung (Optimum)

Für den Modelleisenbahner ist die LED insofern ein interessantes Bauelement, weil sie einen modellgerechten Ersatz von Signallampen (rot bzw. grün) erlaubt, der sich durch lange Lebensdauer und sehr geringen Leistungsbedarf auszeichnet. Die Infrarot-LED ist, wie bereits unter Punkt 6.7.1.5. angeführt, gut als „Lichtquelle“ für unsichtbare Lichtschranken geeignet.

Anzeigebauelemente in der Form von 7-Segmentanzeigen (wie z. B. aus elektronischen Taschenrechnern bekannt) arbeiten nach dem gleichen Prinzip wie die LED.

Bild 6.54 Halbleiterbastlerbeutel

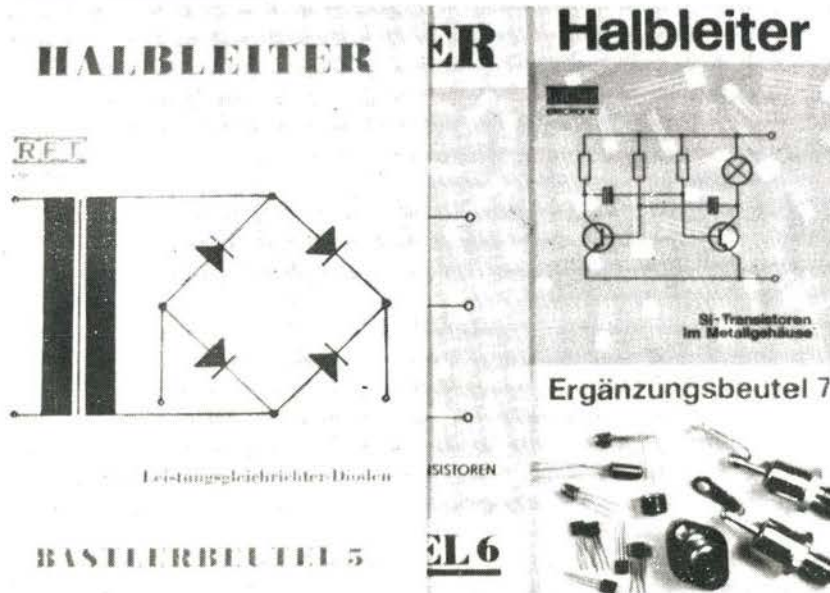


Bild 6.51 Optoelektronische Bauelemente
unten: Fotowiderstände
oben: Fotoelement aus einem Belichtungsmesser

elemente benötigen keine Hilfsspannung. Die Größe ihrer lichtempfindlichen Fläche liegt bei 1 mm². Die abgegebene Fotospannung liegt im mV-Bereich. Selenfotoelemente haben eine größere lichtempfindliche Fläche (bis 20 cm²) (Siehe Bild 6.51).

Als Kennwerte für Fotoelemente werden angegeben:

- I_0 Dunkelstrom
- I_{Dmax} max. Strom bei Belichtung
- S Empfindlichkeit
- $\lambda_{\text{opt}}, \lambda_p$ Optimalwert der Wellenlänge, bei dem die Empfindlichkeit ihr Maximum erreicht.

Fotoelemente können grundsätzlich auch als Fotodioden betrieben werden.

6.7.1.3. Fotodioden

Fotodioden sind wie auch die Fotoelemente ihrem prinzipiellen Aufbau nach Halbleiterdioden mit pn-Übergang und arbeiten wie die Fotoelemente auf der Basis des Sperrschichtfotoeffektes. Im Gegensatz zum Fotoelement wird die Fotodiode mit einer Vorspannung in Sperrichtung betrieben. Bei Lichteinfall ändert sich die Leitfähigkeit der Sperrschicht, der Sperrstrom steigt mit der Größe der auftreffenden Beleuchtungsstärke.

Fotodioden, erkennbar an der linsenförmigen Lichteintrittsöffnung (Siehe Bild 6.52) haben eine sehr geringe lichtempfindliche Fläche. Der Lichtstrahl muß genau justiert werden. Als Kennwerte für Fotodioden werden angegeben:

Grenzwerte:

- P_{tot} max. Verlustleistung
- U_R Sperrspannung (Maximalwert)
- I_R Sperrstrom

Informationsdaten:

- I_{RO} Dunkelstrom

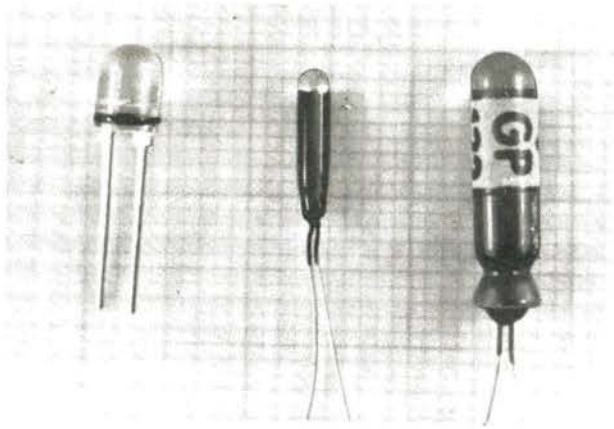


Bild 6.52 Optoelektronische Bauelemente
links: Leuchtdiode
Mitte und rechts: Fotodiode

- I_R Hellstrom, bezogen auf eine angegebene Beleuchtungsstärke und bei definierter U_R
 - U_R Sperrspannung
 - S, λ_{opt} wie bei Fotoelementen
- Fotodioden können wie Fotoelemente betrieben werden, geben aber auf Grund ihrer kleineren lichtempfindlichen Flächen geringere Fotospannungen ab.

6.7.1.4. Fototransistoren

Fügt man dem lichtempfindlichen pn-Übergang einer Fotodiode einen weiteren pn-Übergang hinzu, entsteht der Fototransistor. Auf Grund der stromverstärkenden Eigenschaften des Transistors fließt ein Kollektorstrom, der durch den Lichteinfall auf die Sperrschicht gesteuert wird. Der Fototransistor liefert im Vergleich zur Fotodiode einen etwa 10 bis 20fach größeren Fotostrom. Fototransistoren sind ebenfalls erkennbar an der linsenförmigen Lichteintrittsöffnung, die eine optimale Justierung des Strahlenganges auf die relativ kleine lichtempfindliche Fläche realisiert.

Für Fototransistoren werden folgende Kennwerte angegeben:

- U_{CE} Kollektor-Emitterspannung
- I_{CD} Kollektor-Dunkelstrom
- I_C Kollektor-Hellstrom, bezogen auf eine definierte Beleuchtungsstärke und Kollektor-Emitterspannung

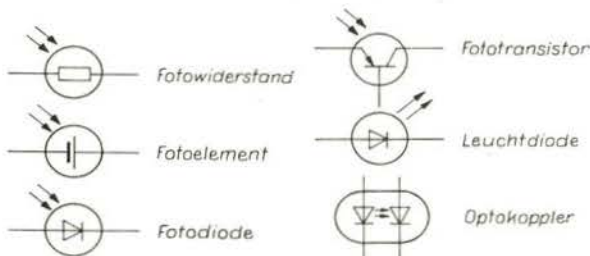


Bild 6.53 Schaltsymbole für optoelektronische Bauelemente

- S, λ_{opt} wie bei Fotoelementen
- P_{tot} wie bei Fotodioden

6.7.1.5. Zur Anwendung der Fotodetektoren

Die hier vorgestellten Bauelemente werden angewendet

- als Meßfühler für die Messung von Beleuchtungsstärken (z. B. fotoelektrische Beleuchtungsmesser)
- als Lichtempfänger von Lichtschranken
- als Empfänger bei der Übertragung von Informationen über Licht.

Im wesentlichen wird für den Modelleisenbahner die Lichtschranken Anwendung interessant sein. Mit Lichtschranken lassen sich die Funktionen des Schaltgleises ersetzen. Sinnvoll ist die Lichtschranke an schlecht einsehbaren Stellen der Anlage, z. B. in Schattenbahnhöfen.

Für Lichtschranken können als lichtempfindliche Bauelemente grundsätzlich alle hier vorgestellten Fotodetektoren eingesetzt werden.

6.7.2. Fotoemitter

Unter Fotoemitter sollen an dieser Stelle nicht Lichtquellen schlechthin verstanden werden (z. B. Glühfadenlampen, die selbstverständlich auch Fotoemitter sind), sondern spezielle opto-elektronische Systeme, wie sie in modernen Anzeigebauelementen verwendet werden.

Gegenwärtig kann man zwischen 3 Gruppen dieser Bauelemente unterscheiden:

- Kaltkathoden-Anzeigeröhren
- Fluoreszenz-Anzeigeröhren
- Lichtemitter-Anzeigebauelemente (LED)

Der Vollständigkeit halber sei hier noch die Flüssigkristallanzeige erwähnt, obwohl sie kein reiner Fotoemitter ist. Sie benötigt zur Anzeige eine zusätzliche Lichtquelle als Auf- oder Durchlicht.

Auf die Beschreibung dieser Bauelemente sowie der Kaltkathoden- und Fluoreszenzbauelemente soll hier verzichtet werden, da sie beim Modelleisenbahner keine Verwendung finden dürften.

6.7.2.1. Lichtemitter-Anzeigebauelemente

Grundbauelement ist die als Leuchtdiode (LED, engl. light emitting diode) bekannt gewordene Lumineszenzdiode.

Lumineszenzdioden sind Halbleiterdioden, die bei Stromdurchgang in ihrer Sperrschicht elektromagnetische Strahlung (in Form von Licht) erzeugen. Die Farbe der Lichtstrahlung wird, abhängig von Material und Dotierung, durch eine bestimmte vorherrschende Wellenlänge festgelegt.

Das Licht der LED kann mit sehr hohen Frequenzen moduliert werden (bis 100 kHz bei normalen LED). Als Halbleitermaterial werden Gallium-Arsenid Ga-As-Phosphid und Gallium-Phosphid eingesetzt. LED werden in den Farben infrarot, rot, gelb und grün hergestellt.

Die gebräuchlichste Bauform ist die Klarsichtplastverpackung mit Kuppellinse. Die Linse vergrößert die sehr kleine optisch-aktive Fläche der LED von etwa 0,1:1 mm². Die Bau-

Schmalspurbahn Frýdlant—Hefmanice

1977 wurde die 8,5 km lange und einzige 750 mm-Bahn der ČSD stillgelegt. Am 25. August 1900 eröffnet, war sie mit der ursprünglich von der Sächsischen Staatsbahn und später von der Deutschen Reichsbahn betriebenen Schmalspurbahn Zittau—Hermsdorf (Hefmanice) schienengleich verbunden. Bis in die 50er Jahre verkehrten dort noch sächsische Wagen mit Heberleinbremse und die frühere Lok 99 702. Nach und nach wurde der Fahrzeugpark modernisiert. Neben neuen Reisezugwagen wurden im Jahre 1958 u. a. zwei 750 mm-spurige dieselelektrische Lokomotiven von den Prager ČKD-Werken in Auftrag gegeben und auf dieser Strecke eingesetzt. Nun stehen die letzten beiden Loks T 47 008 und T 47 020 auf dem Bahnhof Frýdlant und warten auf ihr weiteres Schicksal, da in der ČSSR ansonsten nur Schmalspurbahnen mit einer Spurweite von 1000 und 760 mm betrieben werden.



4

VR BULGARIEN

Museale Erhaltung von Dampflokomotiven

Die Traktionsumstellung wurde bei den Bulgarischen Staatsbahnen (BDZ) im Herbst 1978 abgeschlossen. Lediglich im untergeordneten Dienst sind noch Einzelexemplare, z. B. für den Depot-Verschub, anzutreffen.

Um die Erinnerung an die Dampflokomotivzeit wachzuhalten, sind einige Depots dazu übergegangen, einzelne Maschinen auf ihrem Gelände aufzustellen. Als Beispiel dafür sei die 46.03, eine Maschine der bekannten 1'F2'h2t-Reihe 46.0, genannt, die im Diesel-Depot Sofia einen Ehrenplatz erhalten hat (Bild 5). Ähnliche Beispiele sind aus Stara Zagora, Ruse und Septemvri bekannt. Außerdem gibt es aber in Bulgarien seit einiger Zeit ein verstärktes Interesse, die verklungene Dampflokomotive mit einer repräsentativen Ausstellung von Originalen zu dokumentieren. Daher soll in Sofia ein Lokmuseum eingerichtet werden.

Inzwischen wurde mit der planmäßigen Aufarbeitung der zukünftigen Exponate begonnen. Ich hatte Gelegenheit, die ersten fertiggestellten Maschinen zu besichtigen (Bilder 4, 5 und 6). Die vorbildlich aufgearbeiteten Loks machen mit ihrer erbsgrünen (Kessel, Führerhaus, Tender, Windleit-

5



3



Bild 3 Lokomotive 46.03 auf dem Depotgelände in Sofia am 22. Juli 1980. Das Triebfahrzeug wurde 1931 von der Poznańer Lokfabrik Cegielski mit der Fabrik-Nr. 203 ausgeliefert (Bauart 1'F'h2t!).

Bild 4 Lokomotive 11.10 in Sofia. Die von Henschel 1942 gebaute Maschine wurde 1942 mit der Fabrik-Nr. 25 575 ausgeliefert (Bauart 2'Eh3).

Bild 5 Die ebenfalls in Sofia stehende 01.23 wurde 1935 von Schweizer Lokfabrik Winterthur mit der Fabrik-Nr. 3593 ausgeliefert (Bauart 1'D1'h3).

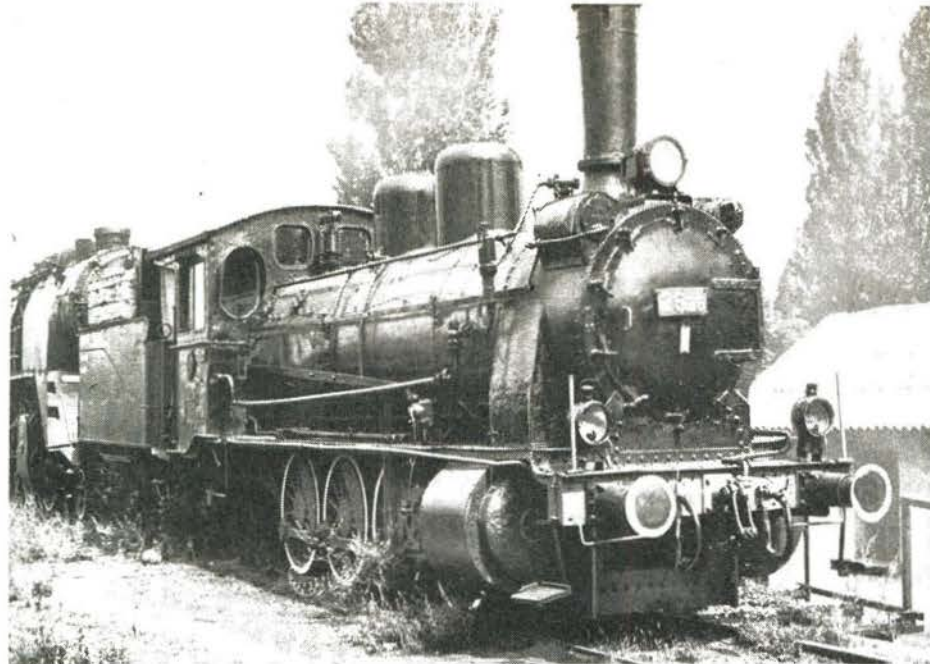


Bild 6 Lokomotive 26.26, ex. preuß G 7 in Sofia



Bild 7 Noch nicht museumsgerecht hergerichtet ist diese in Vakarel abgestellte Lok 45.05. Sie wurde 1922 von Hanomag mit der Fabrik-Nr. 9995 geliefert (Bauart Fn(h)2t).
Fotos: M. Nieke, Lützen

bleche), schwarzen (Rauchkammer, Zylinderblöcke, Umlaufschürze) und roten Farbgebung (Fahrwerk) einen hervorragenden äußerlichen Eindruck, zu dem auch die Beschilderung (Messingziffern auf rotem Grund) beiträgt. Weitere zur Aufarbeitung vorgesehene und abgestellte Fahrzeuge konnten unweit von Sofia beobachtet werden. Die Reservierung für das künftige Museum ist bereits ersichtlich (Bild 7).

Dipl.-Ing. Nieke, Lützen

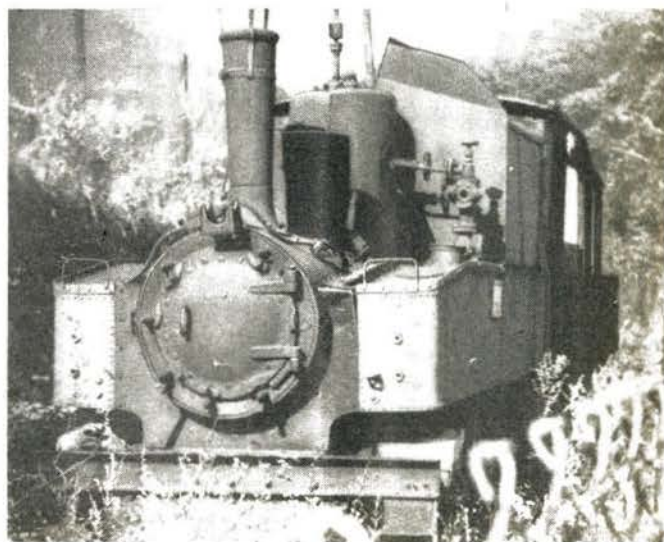
Schmalspurbahn am Rila-Kloster

Die ehemals feldspurige Bahn zum Rila Kloster gehört schon viele Jahre der Vergangenheit an. Einheimische trugen seinerzeit dafür Sorge, daß eine Lokomotive und ein Personenwagen in der Nähe des Klosters aufgestellt worden ist. Doch was ist aus dieser herrlichen Heeresfeldbahnlokomotive geworden? Leider kümmert sich niemand mehr um den Erhalt der beiden Fahrzeuge!

Diese sogenannte Brigadelok wurde übrigens 1918 von Henschel mit Fabrik-Nr. 14255 ausgeliefert und erhielt bei der Heeresfeldbahn die Nr. 1007.

Vielleicht werden durch unsere Veröffentlichung bulgarische Eisenbahnfreunde auf dieses Prachtstück aufmerksam und retten es!

Bild 8 Der leider verwahrloste „Museumszug“ am Rila Kloster mit der Brigadelok.
Foto: H. Lothar, Ilmenau



Wenn der Vater erzählte...

Erinnerungen an die Einführung des Dampflokdurchlaufs zwischen Dresden und Berlin

Eine Eisenbahnverbindung zwischen Berlin und Dresden bestand bereits sehr frühzeitig. In der Eisenbahngeschichte finden wir dafür das Datum 1. Oktober 1848. Bis dahin hatte die private Berlin-Anhaltische Bahn ihr Streckennetz von Jüterbog bis Röderau ausgebaut. Von hieraus bestand Anschluß an die Leipzig—Dresdner Eisenbahn. Schon damals liefen die **Wagenzüge** zwischen Berlin und Dresden durch. Eine weitere Verbindung nahm die ursprünglich ebenfalls private Berlin—Dresdner Eisenbahngesellschaft mit Inbetriebnahme der Strecke Berlin—Zossen—Elsterwerda—Cossebaude—Dresden-Friedrichstadt (Berliner Bahnhof) am 17. Juni 1875 auf, deren **Wagenzüge** mit dem Endziel Dresden ebenfalls durchliefen.

Nach der damaligen Gepflogenheit gab es aber auf den Übergangsbahnhöfen Elsterwerda und Röderau der Sächsischen und Preußischen Staatsbahn Lokwechsel. Die von der Preußischen Staatsbahn betriebenen Streckenteile unterstanden bis auf die Abschnitte Berlin—Zossen und Berlin—Groß-Lichterfelde, die zur Königlichen Eisenbahndirektion (K. E. D.) Berlin gehörten, der K. E. D. Halle.

Lokdurchlauf ab Sommerfahrplan 1905

Der Lokdurchlauf mit Lokomotiven beider Verwaltungen erfolgte mit Beginn des Sommerfahrplans ab 1. Mai 1905. Darauf hatte man sich, trotz des damals vorherrschenden Lokalpatriotismus geeinigt, um kürzere Fahrzeiten zu erzielen und auch die Lokomotiven besser auszunutzen. Die Streckenlängen bis Berlin-Anhalter Bahnhof betrugen damals rund 179 km über Elsterwerda und 193 km über Röderau. Die sächsischen Lokomotiven fuhrten bis dahin nur 115 km zwischen Dresden-Neustadt und Leipzig und 165 km zwischen Leipzig Bayrischer Bahnhof und Hof ohne Lokwechsel und Halt. Auf der letztgenannten Strecke dürfte aber ein Betriebsaufenthalt zum Wasserentnehmen notwendig gewesen sein.

Die Sächsische Staats-Eisenbahn verfügte zur Zeit dieses

vereinbarten Lokdurchlaufs über folgende Schnellzuglokomotiven:

Gattung VIII 2, 2' B n 2, Baujahre 1891 und 1894

Gattung VIII V 1, 2' B n 2 v, Baujahre 1896 und 1897

Gattung VIII V 1, 2' B n 2 v, Baujahr 1900

Gattung XV 2' B 1 n 4 v, Baujahre 1900, 1902 und 1903.

Die darüber hinaus noch vorhandenen Schnellzug-Lokomotiven VI b V, 1' B n 2 v, Baujahre 1886—1890, fielen als ungeeignet für diesen schweren Zugdienst aus.

Unter normalen Wetterbedingungen lag der Wasserverbrauch bei 18 m³ für eine Fahrt, der Kohlevorrat von 5 t reichte für die Hin- und Rückfahrt aus.

Mehr Wasser für die schnelle Reise

Die aufgeführten Schnellzug-Lokomotiven hatten vorerst nur dreiaxlige Tender mit im höchsten Falle nur 12 m³ Wasservorrat. Die Gattung XV bekam die ersten vierachsigen Tender, die Sachsen bauen ließ, mit Vorräten von 18 m³ Wasser bei der ersten und zweiten und mit 19,5 m³ Wasser bei der letzten Lieferung. Beide Tenderbauarten nahmen 5 t Kohle auf. Der Wasserbedarf konnte damit gerade so gedeckt werden. Das Risiko für einen Betriebsaufenthalt zur Wasseraufnahme lag nahe. So ließ die Sächsische Staats-Eisenbahn im Jahre 1905 in eigener Werkstatt 6 vierachsige Tender für 21 m³ Wasser und 5 t Kohlevorrat bauen.

Fest steht auch, daß noch 1900 die Gattung VIII V 1, Baujahr 1900, als verstärkte Ausführung dieser Gattung auf den beiden Strecken eingesetzt worden war. Zwar liest man wiederholt, daß es nur die Gattung XV als das sächsische „Paradeponfer“ gewesen sein kann, die ab 1905 fuhr. Das aber bezweifle ich aus folgenden Gründen:

Mir ist bekannt, daß z. B. deren Kesselleistungen zu knapp bemessen waren. Weiter verfügte die Heizhausverwaltung Dresden-AI im Jahre 1908 nicht über diese Gattung, die, soweit in Dresden beheimatet, zur Heizhausverwaltung Dresden-A II gehörte.

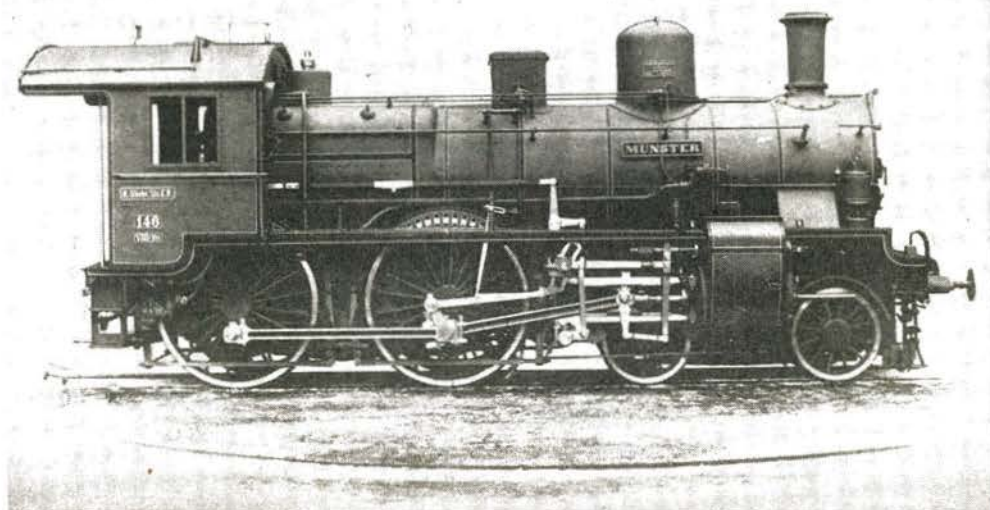


Bild 1 VIII V 1, Hartmann
1900/2516 2' B n 2 v, BN 146
„Münster“, DRG 13 506

Meine Abhandlung stützt sich auf gute eigene Erinnerungen an diesen Lokeinsatz ab 1908 und auch auf das, was mir mein Vater vermittelte, der von 1908—1913 als Lokführer von Dresden nach Berlin gefahren ist. Für den Lokeinsatz bei diesem Durchlauf war sächsischerseits die Heizhausverwaltung Dresden-A I zuständig.

Die Preussischen Staatseisenbahnen benutzten Lokomotiven, die in Berlin Anhalter-Bahnhof beheimatet waren.

Gefahren wurden etwa zu gleichen Teilen alle Schnellzüge und einige Personenzüge mit Lokdurchlauf in beiden Richtungen.

Der Lokmannschaft wurde alles abverlangt

Wenden wir uns nun der sächs. Gattung VIII V 1, Baujahr 1900, zu, die bis zu ihrer Ablösung im April 1909 im Lokdurchlauf Dresden—Berlin eingesetzt war.

Noch 1908 fuhr diese Gattung Schnellzüge zwischen Dresden und Reichenbach/Vogtl. Obwohl diese Strecke viele Steigungen aufwies (bis zu 25 ‰) konnte sich der Kessel auf den folgenden Gefällstrecken und bei den vielen Planhalten immer wieder erholen. Bei den Sächsischen Staatseisenbahnen lagen die Bespannungsabschnitte nach der Jahrhundertwende im Durchschnitt bei rund 90 km. — Das aber änderte sich beim Lokdurchlauf nach Berlin in jeder Beziehung.

Die Ohnehaltfahrten zwischen Dobrilugk (heute Doberlug) und Berlin mit 103 km bei allen Schnell- und Eilzügen (mit Ausnahme des E 63 mit Planhalt in Uckro) und mit 113 km zwischen Falkenberg und Berlin mit Reisegeschwindigkeiten bis 71 km/h bzw. 60 km/h — und das mit schweren Zügen Wien—Berlin und umgekehrt, die neben den Kurswagen noch Schlaf- und Speisewagen führten — stellten hohe Anforderungen an die Maschinen. Ab 1. Mai 1905 verkehrten erstmalig Schnellzüge ohne Halt zwischen Dresden-Neustadt und Berlin auf beiden Strecken. Mit 81,5 km/h Reisegeschwindigkeit lag der D 56 Berlin über Röderau nach Dresden und weiter nach Wien bis zum Kriegsausbruch 1914 an der Spitze. Die Fahrzeit betrug 139 min für die 189 km bis Dresden-Neustadt.

Bei diesem Zuge mußte größtenteils mit Geschwindigkeiten bis zu 95 km/h gefahren werden, und die Radumdrehungen kamen dann auf rd. 265 je Minute. Der unruhige Lauf dieser Verbundmaschine belastete die Lokmannschaft stark. Bei einer solchen Fahrt wurde ihr ganzes Leistungsvermögen abgefordert. Vor allem kämpfte man während der ganzen Fahrt mit dem Wasserstand, dem immer niedrigen.

Die „Atlantikkasse“ war leistungsfähiger

Den gewachsenen Anforderungen, die der Berliner Schnellzugdienst an die Lokomotiven stellte, war die Gattung VIII

V 1 bald nicht mehr gewachsen, so daß die Lokomotivfabrik Hartmann bereits 1908 den Auftrag erhielt, eine leistungsfähigere Lokomotive zu entwickeln, die dann als Gattung XH 1 in den Monaten März/April 1909 ausgeliefert wurde.

Die gewählte Achsanordnung 2' B1 h2 wurde zwar von Fachleuten als überholt bemängelt, aber die Leistungsfähigkeit mußte man anerkennen. Die Gattung XH 1 gehörte zu den stärksten dieser Bauart in Deutschland. Darüber hinaus war sie die einzige Heißdampflokomotive dieser sogenannten „Atlantik“-Klasse. Nach dem Leistungsprogramm konnten 440 t mit 100 km/h in der Ebene befördert werden. Die Schleppachse lag fest im Rahmen. Fälschlicherweise bezeichnet man die Schleppachse in Fachbüchern oft als beweglich. Der feste Einbau kurz hinter der Kuppelachse wirkte sich jedoch nachteilig aus. Die Schleppachse neigte leicht zum Heißlaufen.

Die Gattung XH 1 war mit ihrer ersten Lieferung von insgesamt 13 Stück in Dresden beheimatet und gehörte zu den Heizhausverwaltungen Dresden A 1 und Dresden A 2 und wurde für die Dienste nach Berlin und Leipzig (über Riesa) eingesetzt.

Etwa 1912 verlängerte man den Schornstein mit einem Aufsatz, der die ursprüngliche Formschönheit der Lokomotive nicht gerade verbesserte.

Die Ablösung der Gattung VIII V 1 durch die Gattung XH 1 erfolgte, wie schon erwähnt, im April 1909. Mein Vater nahm mich vor der ersten Fahrt mit der Lokomotive B Nr. 91 mit ins Heizhaus und zeigte sie mir.

Inzwischen hatte Sachsen mit den Gattungen XII H(2' C1' h3, 1906), XII HV(2' Ch4v ab 1908) und XII H1 (2' Ch2, 1909) Dreikupppler in Dienst gestellt, vorerst auf den neigungsstarken Strecken. Bei Ausfall der XH 1 setzte man dann die beiden zuletzt genannten Gattungen auch im Berliner Dienst ein. Die 4-Zylindermaschinen waren aber bei den Lokmannschaften infolge ihrer schweren Wartung nicht beliebt.

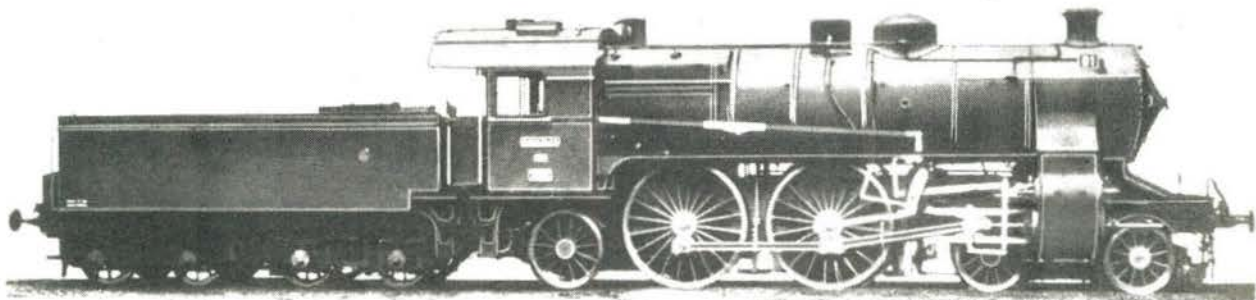
Ab Kriegsende 1918 übernahm die Gattung XII H V so nach und nach den Berliner Dienst bis etwa 1926. Das Verkehrsaufkommen stieg nach dem Kriege stark an. Dementsprechend nahmen die Zuggewichte zu und überstiegen das Leistungsvermögen der XH 1. Bis 1930 sah man sie noch im Personenzugdienst zwischen Leipzig und Dresden über Döbeln.

Nach rund 20 Jahren erfolgte die Ausmusterung.

Schnellzuglok mit Läutewerk

Zur XII H V gesellte sich ab 1917 die in diesem Jahre ausgelieferte Gattung XVIII H(2' C1' h3), die dann die Zuggewichte nach Berlin, soweit diese dem Bw Dresden A 1 übertragen war, über 40 Jahre bestritten hat. Mit dieser Gattung hatte man eine in jeder Beziehung leistungsstarke

Bild 2 XH 1 2'B1 h2, Hartmann 1909/3243, BN 81, DRG 14301



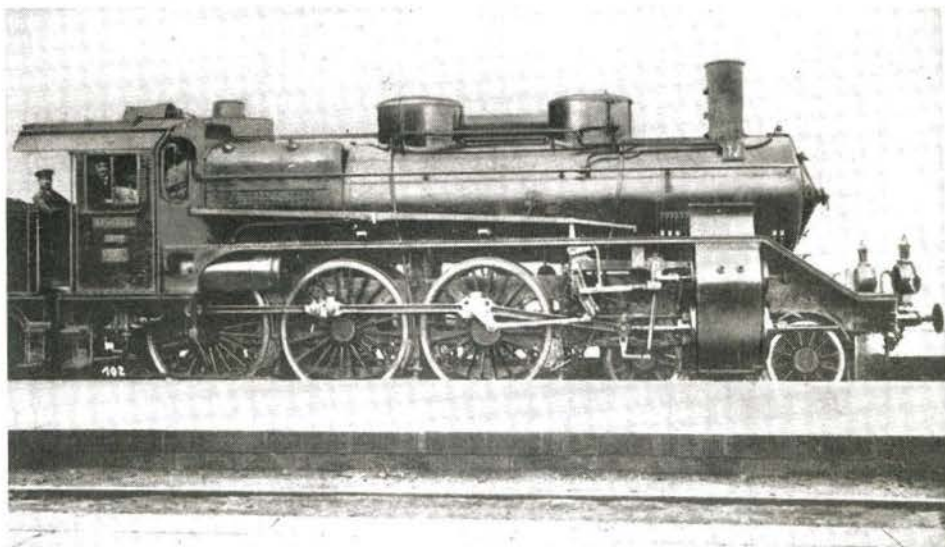


Bild 3 XII HV h Hv 2'C Hartmann 1908/3170. 1919 wurde die Lok als Reparationsleistung nach Belgien abgegeben.

Fotos: Sammlung Schubert

Lokomotive geschaffen. Nach Einführung direkter Schnellzüge Chemnitz—Berlin—Chemnitz über Elsterwerda—Riesa erhielten die Lokomotiven in diesem Dienst ein Läutewerk, das auf der Nebenstrecke Riesa—Elsterwerda vorgeschrieben war. Das dürfte bei Schnellzuglokomotiven in unseren Breiten einmalig gewesen sein. Der Dienstplan Dresden—Berlin enthielt auch den Dreieckslauf Dresden—Berlin—Chemnitz—Dresden.

Zwischen Dresden und Berlin soll auch die ab 1918 ausgelieferte Gattung XX H V ('D1' h4v) im Dienst gestanden haben. Diesen Einsatz habe ich jedoch nicht beobachten und festhalten können. Es handelt sich um die damals stärkste deutsche Schnellzuglokomotive.

Die Preussischen Staatseisenbahnen setzten 1908 und bis 1912 die Gattung S5² (2' Bn2v) nach Dresden ein. Ob diese ab 1905 gebaute Gattung auch anfangs den Lokdurchlauf aufgenommen hat, ist leider nicht mehr festzustellen. Möglicherweise könnte man ab 1. Mai 1905 die Gattung S3 (2' Bn2v) eingesetzt haben. Bis 1904 waren davon über 1000 Stück beschafft worden.

Beide Gattungen waren etwa leistungsgleich mit der sächsischen Gattung VIII V 1. Die preussischen Maschinen hatten lediglich größere Treibräder mit 1980 mm Durchmesser. Um 1910 wurde auch die Gattung S6 (2' Bh2) eingesetzt. Mit

dieser Lokomotive führte man den Lokdurchlauf Berlin—Dresden—Bodenbach (heute Decin hl. n.) bei den sogenannten Bäderzügen D 65 und D 66 Berlin—Karlsbad (heute Karlovy Vary) ein. Beide Züge wurden am gleichen Tage in beiden Richtungen ohne Wechsel der Lokmannschaften gefahren. Kurz vor dem ersten Weltkrieg kamen die ersten dreifach gekuppelten preussischen Lokomotiven von Berlin nach Dresden. Wahrscheinlich war es die Gattung S10¹, die ab 1911 zur Auslieferung kam. U. a. war diese Gattung noch 1929 vor einem Schnellzug Berlin—Chemnitz zu beobachten. Die 17 1101 habe ich am 22. Juni 1954 vor einem Schnellzug Dresden—Berlin festgehalten.

Nicht unerwähnt soll noch sein, daß auch die preussischen S1, ebenfalls in Berlin-Anhalter Bahnhof beheimatet und der K. E. D. Berlin unterstellt, im Vorspanndienst — z. B. vor dem D 66 bis nach Dresden und auf der Rückfahrt nach Berlin vor dem E 63 — fuhren. Auf der Strecke über Röderau waren damals Vorspanndienste wegen der ungenügenden Tragfähigkeit der Brücke über die Schwarze Elster zwischen Herzberg und Holzdorf nicht zugelassen.

Ab Winterfahrplan 1977/78 wurde die Dampflokomotive endgültig aus dem Schnellzugdienst Dresden—Berlin gezogen und durch die Diesellok BR 132 abgelöst.

Mitteilungen des Generalsekretariats

Das Präsidium des DMV hat in der Sitzung am 17. Januar 1981 in Erfurt u. a. Richtlinien für den Arbeits- und Brandschutz beschlossen. In Berichten des Generalsekretärs, der Kommissionen Öffentlichkeitsarbeit und Jugend sowie der Vorsitzenden der Bezirksvorstände Cottbus und Magdeburg wurde Bilanz über die Ergebnisse des Verbandes, der Arbeitsgemeinschaften und Mitglieder in Vorbereitung des X. Parteitages der SED gezogen.

Das Präsidium entsprach der Bitte von Staatssekretär Dr. Heinz Schmidt, ihn von seiner Funktion als Vizepräsident des DMV und Mitglied des Präsidiums zu entbinden. Das Präsidium dankte Dr. Heinz Schmidt für seine verdienstvolle Arbeit und kooptierte den Stellvertreter des Generaldirektors der DR (B) Werner Löscher in das Präsidium und wählte ihn zum Vizepräsidenten. Weiterhin wurde der Sekretär des Bezirksvorstandes Erfurt, Peter Reichardt, in das Präsidium kooptiert.

WISSEN SIE SCHON...

● daß die Gesamtlänge des Streckennetzes der Eisenbahnen in Südrhodesien (Simbabwe) gegenwärtig rund 2900 km beträgt? Es setzt sich aus einer durchgehenden West-Ost-Verbindung, drei Nord-Süd-Verbindungen und vier Stichbahnen zusammen. Die West-Ost-Verbindung beginnt an der Grenze zu Sambia (bei Matetsi) und führt über Bulawayo—Gwelo—Salisbury nach Umtali. Von dort verläuft sie auf dem Gebiet der VR Mozambique zur Küste des Indischen Ozeans (die frühere Beira—Maschobaland-Bahn).

Haupttransportgüter sind Steinkohle und Zinn aus dem Gebiet zwischen Matetsi und Wankie bzw. Dett, Produkte der chemischen Industrie von Bulawayo, Salisbury und Umtali, Hölzer aus den Midlands, Erzeugnisse des Maschinenbaus von Que Que und Salisbury sowie der Autowerke und der Zellstoffindustrie von Umtali.

Die Nord-Süd-Verbindungen erstrecken sich von Salisbury aus nach Botswana, Südafrika und Mozambique. Eisenbahnknotenpunkte sind: Bulawayo mit grenzüberschreitendem Verkehr nach Botswana (bei Plumtree/Südafrikanische Längsbahn) und Südafrika (bei Beitbridge/Braunkohle), Somabula mit grenzüberschreitendem Verkehr nach Mozambique, Mbizi mit Stichbahn nach Nandi, Gwelo mit Stichbahnen nach Selukwe und Fort Victoria sowie Salisbury mit Stichbahn nach Zawi im Norden Simbawes (Kupfer, Mangan, Nickel, Uran, Pyrit). Die „Lücke“ zwischen Gwanda und der Grenze zu Südafrika wurde vor genau 50 Jahren geschlossen, die südöstliche Strecke nach Mozambique — ab Shabani — ist erst nach dem zweiten Weltkrieg erbaut worden. Alle Strecken haben eine Spurweite von 1067 mm (Kapspur); es besteht ausschließlich Dieseltraktion.

Kau.

● daß auch die Modelleisenbahn für die Rationalisierung ihres großen Vorbilds genutzt werden kann? Die „Modellbahnlehranlage für die Tz-Führer Ausbildung“ wurde auf der letztjährigen Zentralen Messe der Meister von morgen als Exponat Nr. 2 ausgestellt. 5 Jugendliche des Triebwagenbetriebswerkes Berlin-Karlshorst stellten diese Lehranlage auf der Basis einer MMM-Vereinbarung her. Die Modellbahnlehranlage — einsetzbar in Bahnbetriebswerken und Lokfahrschulen — dient mit dem Einbau einer programmierten, mit der Lehrstoffdisposition abgestimmten Anlagenschaltung, zur Ausbildung

der Triebfahrzeugführer und für den speziellen Dienstunterricht der Tz-Personale. Die Anlage entspricht den realen Bedingungen im Betriebsdienst der Deutschen Reichsbahn. Es können sämtliche Varianten des Regelbetriebs sowie Abweichungen davon simuliert werden.

Sch.

● daß die Deutsche Reichsbahn ab 1. Januar 1981 ein Teil der dieselhydraulischen Lokomotiven neu kennzeichnen wird? Die Maßnahme ist im Zusammenhang mit der Leistungssteigerung von Triebfahrzeugen der Baureihen 110 und 118 erforderlich. Diese Triebfahrzeuge erhalten Motore und Getriebe mit höherer Leistung.

Die Lokomotiven der Baureihe 110 mit 883-kW (1200 PS)-Motoren werden künftig als Baureihe 112 geführt, wobei die bisherigen Betriebsnummern erhalten bleiben. Bei der Baureihe 118 wird ein anderes Unterscheidungsmerkmal angewendet. Unabhängig von der Leistung behalten alle Triebfahrzeuge die Kennzeichnung 118. Die nächstfolgende Ziffer berücksichtigt dann das Leistungsvermögen: so erhalten alle bisher zur BR 118.0 gehörenden Loks mit einer Leistung von 736 kW (1000 PS) die Ziffer 5 (118.5).

Die beiden letzten Ziffern der Ordnungsnummer bleiben jedoch unverändert. Triebfahrzeuge der Baureihen 118.2 bis 118.4 werden, da sie weitgehend mit 883-kW (1200 PS)-Maschinenanlagen ausgerüstet sind, unter Beibehaltung der letzten beiden Ziffern die neue Baureihenbezeichnung 118.6, 118.7 oder 118.8 erhalten. Beispielsweise wird dann die noch im Vorjahr als 118406-8 bezeichnete Diesellokomotive als 118806-9 verkehren.

Kö.

● daß auf der Zentralen Messe der Meister von morgen — Bereich Verkehrswesen — ein fahrbares Prüfgerät für Dispscheranlagen vorgestellt wurde?

Dieses Gerät — auf Grund einer Neuvereinbarung — von vier jungen Neuern der Sfm Berlin-Schöneweide geschaffen, ist eine komplexe Einrichtung, die zur Reparatur, Prüfung bzw. zum Abgleich sämtlicher Baugruppen verwendet werden kann. Spannungen sowie anzuschließende Meßgeräte werden auf Buchsenleisten aufgestellt und können über Tasten und Schalter zugeschaltet werden. Die Einsparung von jährlich 3000 Stunden Arbeitszeit, die Erhöhung der Betriebssicherheit und die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen verdeutlichen den Nutzen der Arbeit der jungen Rationalisatoren.

Sch.

● daß sich an der Bewegung Messe der Meister von morgen 31185 junge Eisenbahnerinnen und Eisenbahner beteiligten; ein ökonomischer Nutzen von 21042 TM erzielt wurde; über 1000 Jugendbrigaden bestehen; über 3660 Jugendobjekte gebildet wurden

und in der FDJ-Aktion „Materialökonomie“ über 1,9 Millionen Mark zu Buche stehen?

● daß im Dezember 1980 die 600 Kilometer lange Eisenbahnstrecke Surgut—Urengoi in Nordwestsibirien fertiggestellt wurde? Die neue Verkehrsader durchquert eine an Sümpfen und Flüssen reiche Gegend, in der bisher Rentiergespanne und Hubschrauber die einzigen Verkehrsmittel waren.

● daß auf zwei Erweiterungsabschnitten der Prager Metro der Probebetrieb läuft? Die beiden neuen Abschnitte verlängern die sich am Wenzelsplatz kreuzenden Metro-Linien um acht auf insgesamt 20 Kilometer. Inzwischen sind auch die Arbeiten an der dritten Metro-Trasse im Gange. Sie beginnt im südwestlichen Prager Stadtteil Smichov, unterquert die Moldau und das historische Zentrum, kreuzt ebenfalls den Wenzelsplatz und führt in nordwestlicher Richtung nach Vysochany.

● daß in Bilbao, der Hauptstadt der baskischen Provinz Vizcaya, Anfang dieses Jahres mit dem Bau einer 40 Kilometer langen U-Bahn begonnen wird? Die Kosten für das Projekt wurden umgerechnet auf 50 Millionen Mark für jeden Kilometer veranschlagt.

● daß eine neue Eisenbahnstrecke von über 250 Kilometern Länge in Syrien für den Verkehr freigegeben wurde? Sie verbindet die im zentralen Teil Syriens gelegenen Phosphatgruben um Palmyra mit den für den syrischen In- und Export bedeutenden Mittelmeerhäfen Tartous. Die Eisenbahnlinie wurde mit Hilfe sowjetischer Spezialisten erbaut.

● daß die Elektrifizierung der 340 Kilometer langen Eisenbahnlinie zwischen den Städten Kowon an der Ostküste und Pongsan im Südwesten der KDVR abgeschlossen worden ist? Der Schienentransport hat für die Wirtschaft des Landes große Bedeutung. Im gegenwärtigen Planzeitraum (1978—1984) ist deshalb eine Steigerung dieser Beförderungsart von 170 Prozent vorgesehen. Neben dem Bau neuer Strecken wird vor allem die Elektrifizierung bestehender Schienenwege forciert, so daß gegen Ende des Siebenjahresplanes 87 Pro-

zent des gesamten Eisenbahngütertransportes über elektrifizierte Strecken rollen wird.

● daß Vertreter des Kombines LEW Hennigsdorf auf dem Sofioter Hauptbahnhof feierlich die 250. 650 PS-Diesellok „V 60“ an die Bulgarischen Staatseisenbahnen übergeben haben? Dieselloks aus der DDR bewähren sich seit 1965 als Zubringer- und Rangiermaschinen.

● daß die ČSSR 1981 den Bau eines neuen Eisenbahngrenzübergangs zur UdSSR in Angriff nehmen wird? Er soll zwischen Kapusany in der Ostslowakei und dem gegenüberliegenden sowjetischen Ushgorod entstehen. Von dem Projekt wird eine Entlastung des weiter südlich gelegenen Übergangs Cierna nad Tisou erwartet.

● daß am 22. April 1980 die erste Pferdebahn auf Schienen durch das ehemalige Chemnitz rollte und unter den damals 90 000 Einwohnern großes Aufsehen erregte? Vom 20. April 1980 bis zum „V. Festival der Freundschaft zwischen der Jugend der UdSSR und der DDR“ zu Pfingsten in Karl-Marx-Stadt fuhr dieser „Straßenbahn-Oldtimer“ stündlich zwischen Rathaus und Rottluff. Dieser Oldtimer mit seiner schmucken Besatzung in Originaluniformen erfreute sich bei den Karl-Marx-Städtern und ihren Gästen großer Beliebtheit. Diesen Wagen hatten Lehrlinge des 2. Lehrjahres mit Unterstützung ihrer Lehrmeister und Kollegen aus der Hauptmechanik des VEB-Nahverkehr auf Hochglanz gebracht. Heute fahren in der modernen sozialistischen Stadt bereits 48 Taträzge mit 144 Wagen. Jeder Zug bietet bis 450 Personen Platz.

● daß die Komsomolbrigaden, die seit mehreren Jahren die 3145 Kilometer lange Baikal-Amur-Magistrale von Ust-Kut an der Lena nach Komsomolsk am Amur bauen, gegenwärtig Schwerstarbeit beim Vortrieb der wichtigsten Tunnel dieser Eisenbahnlinie leisten? Harter Fels, unterirdische Wasserströme und andere Widrigkeiten sind am 6,7 Kilometer langen Baikal Tunnel und am 15,3 Kilometer langen Sewero-Muisker Tunnel zu überwinden. Bis zum XXVI. Parteitag der KPdSU wollen die BAM-Erbauer den Durchbruch durch den Baikalbergücken schaffen.

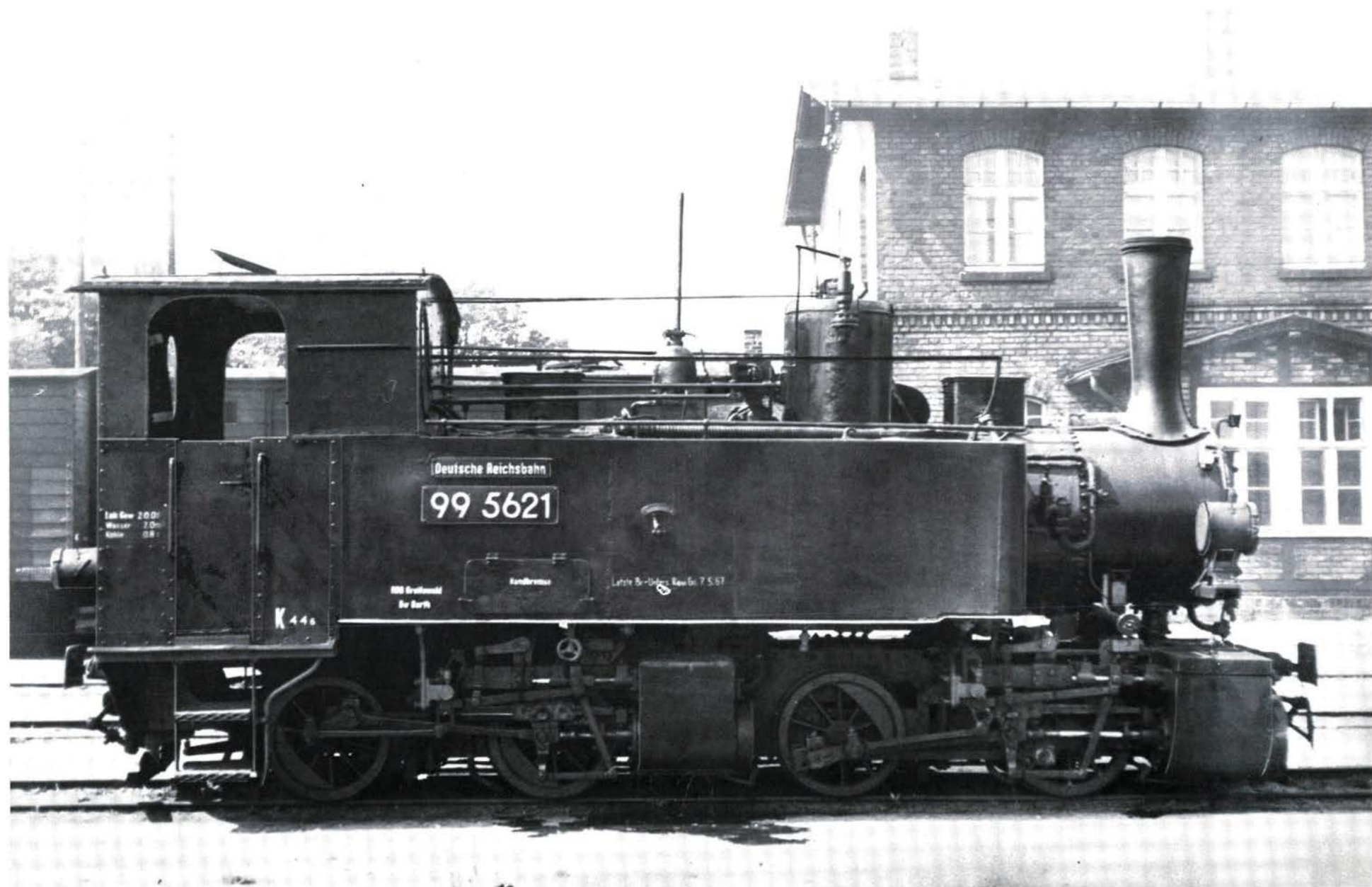
Lokfoto des Monats

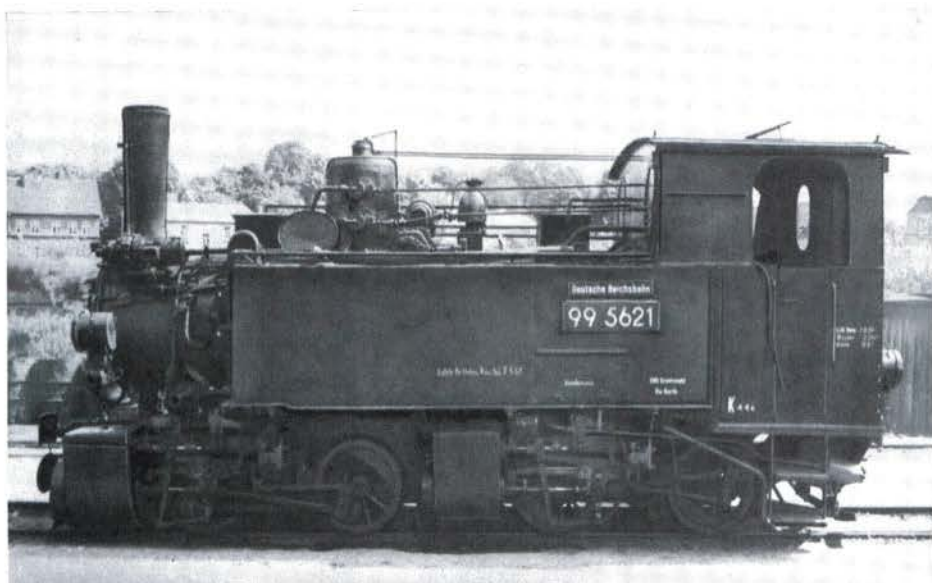
Baureihe 99⁶²² (Seite 55)

Als das Verkehrsaufkommen bei den Kleinbahnen im Norden Deutschlands um die Jahrhundertwende so angewachsen war, daß die kleinen zweischigen Lokomotiven mit ihren Leistungen nicht mehr ausreichten, entwickelte Vulcan in Anlehnung an die guten Erfahrungen der Königlich-Sächsischen Staatseisenbahnen mit

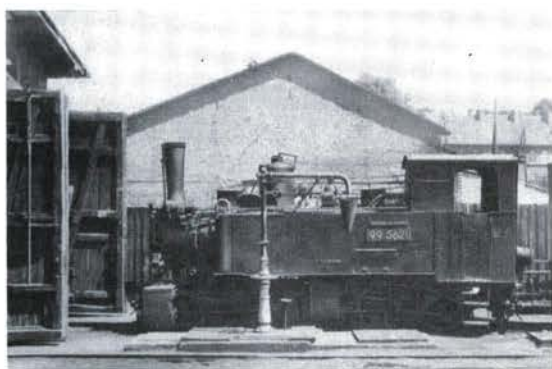
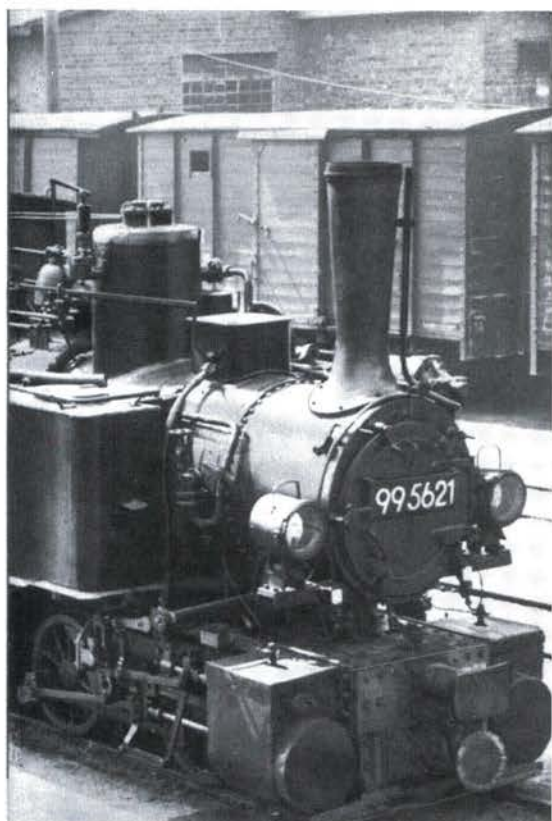
der Sächsischen IV K eine Malletlokomotive. Während bei der Ausführung für 750 mm Spurweite (Gattung „nn“ nach Lenz) das hintere Hochdrucktriebwerk Außenrahmen hatte, besaß die Ausführung für 1000 mm Spurweite (Gattung „ii“ nach Lenz) auch hinten einen Innenrahmen. Die von der DR übernommenen 995621 und 995622 (ex FKB 7ⁱ und 8ⁱ) wurden 1968 bzw. 1967 ausgemustert und zerlegt.

Foto: K. Kieper





LOKBILD- ARCHIV



Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Die Einheits-Nebenbahn-Personenwagen der DRG aus den Jahren 1931—1934

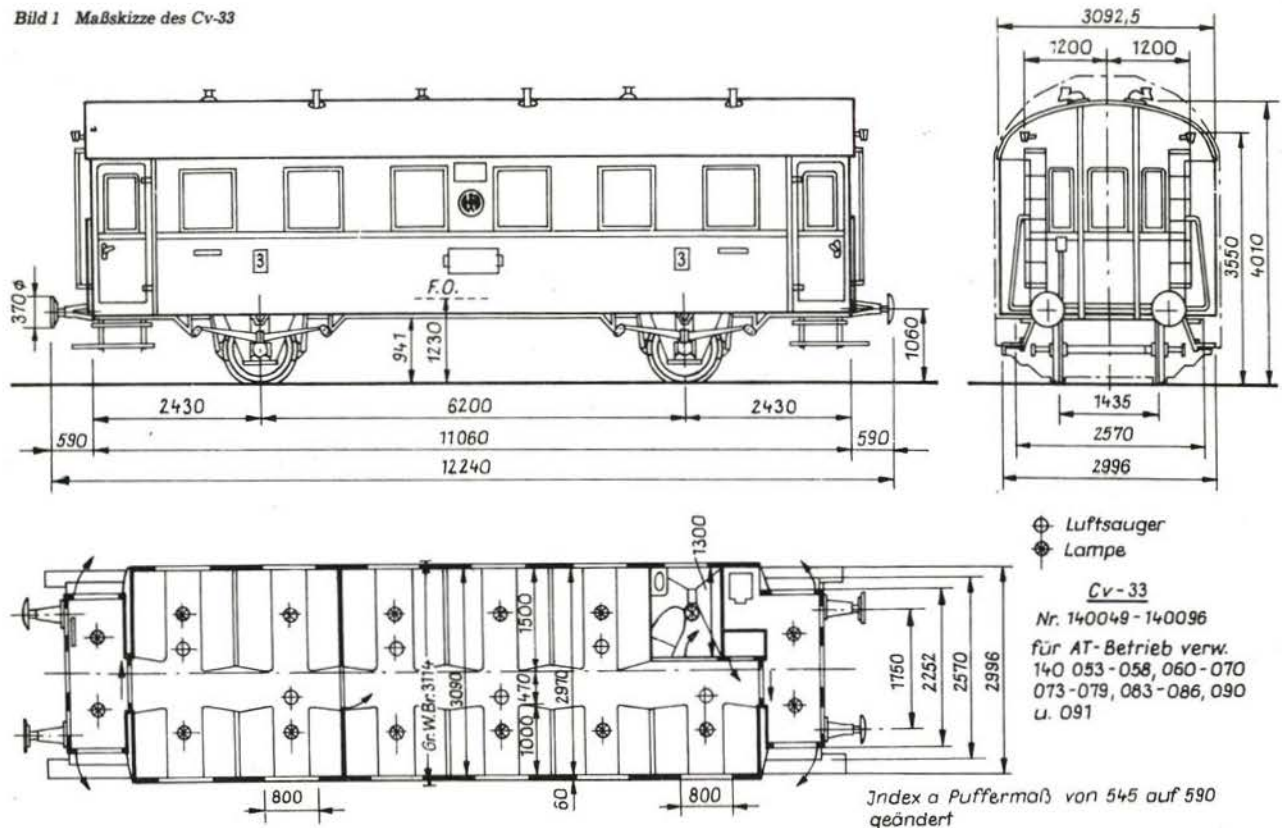
Die heute in Bild und Skizze vorgestellten Reisezugwagen sind moderneren Ursprungs als die im Heft 11/80 dieser Zeitschrift beschriebenen Nebenbahnwagen. Sie gehören inzwischen auch schon zu den Oldtimer-Fahrzeugen. 1931 ließ die DRG die ersten Versuchswagen entwickeln. Dabei wurden die Abmessungen der ersten Wagengeneration aus den Jahren 1924 bis 1926 weitgehend beibehalten. Der Achsstand betrug ebenfalls 6200 mm. Die Kastenlängen wichen geringfügig ab und waren darüber hinaus innerhalb der neuen Lieferungen unterschiedlich.

Die Länge über Puffer ist zwar in der Tabelle angegeben, da aber ursprünglich kürzere und auch leichtere Puffer angebaut wurden, die dann später durch Normalpuffer (Länge 650 mm) ersetzt worden sind, ergab sich danach auch eine größere Länge über Puffer.

Was unterscheidet diese Fahrzeuge gegenüber den älteren Wagen? Zunächst sind die bei allen Wagen vorhandenen geschlossenen Endbühnen zu nennen. Das zweite Merkmal sind die eingezogenen Enden des sonst stark gewölbten Daches. Diese Dachformen entstanden in Anlehnung an die

vierachsigen Eilzugwagen (C4i-28 u. a.). Allerdings konnte bei den Nebenbahnwagen auf die im Dach befindlichen Wasserkästen verzichtet werden. Die ersten Wagen stellten die Firmen noch in der herkömmlichen Nietbauweise her, wobei die Kastenprofile auf die außen liegenden Langträger aufgesetzt worden sind. Bei den späteren Lieferungen wandte man dann bereits das Schweißverfahren an. Bei den beiden Wagen Ci-33a (Nr. 98 072) und Ci-33b (Nr. 98 073) wurden die Seitenbleche fast bis zur Unterkante der Langträger heruntergezogen. Die Abteiltiefen betrugen nunmehr in der 2. Klasse 1870 mm und in der 3. Klasse 1550—1566 mm. Die sich hieraus ergebenden unterschiedlichen Einbaulängen der Abteile wurden durch verschieden tiefe Einstiegräume ausgeglichen, die am äußeren Wagenbild nicht ersichtlich waren. Alle Wagen erhielten einen Abort, die reinklassigen Fahrzeuge an einem Wagenende und die gemischklassigen in der Wagenmitte. Elektrische Beleuchtung und Dampfheizung waren in jenen Jahren bereits unabdingbar. Der höhere Reisekomfort dieser Wagen kam auch in den breiteren Fenstern (2. Klasse: 1000 mm, 3. Klasse: 800 mm)

Bild 1 Maßskizze des Cv-33



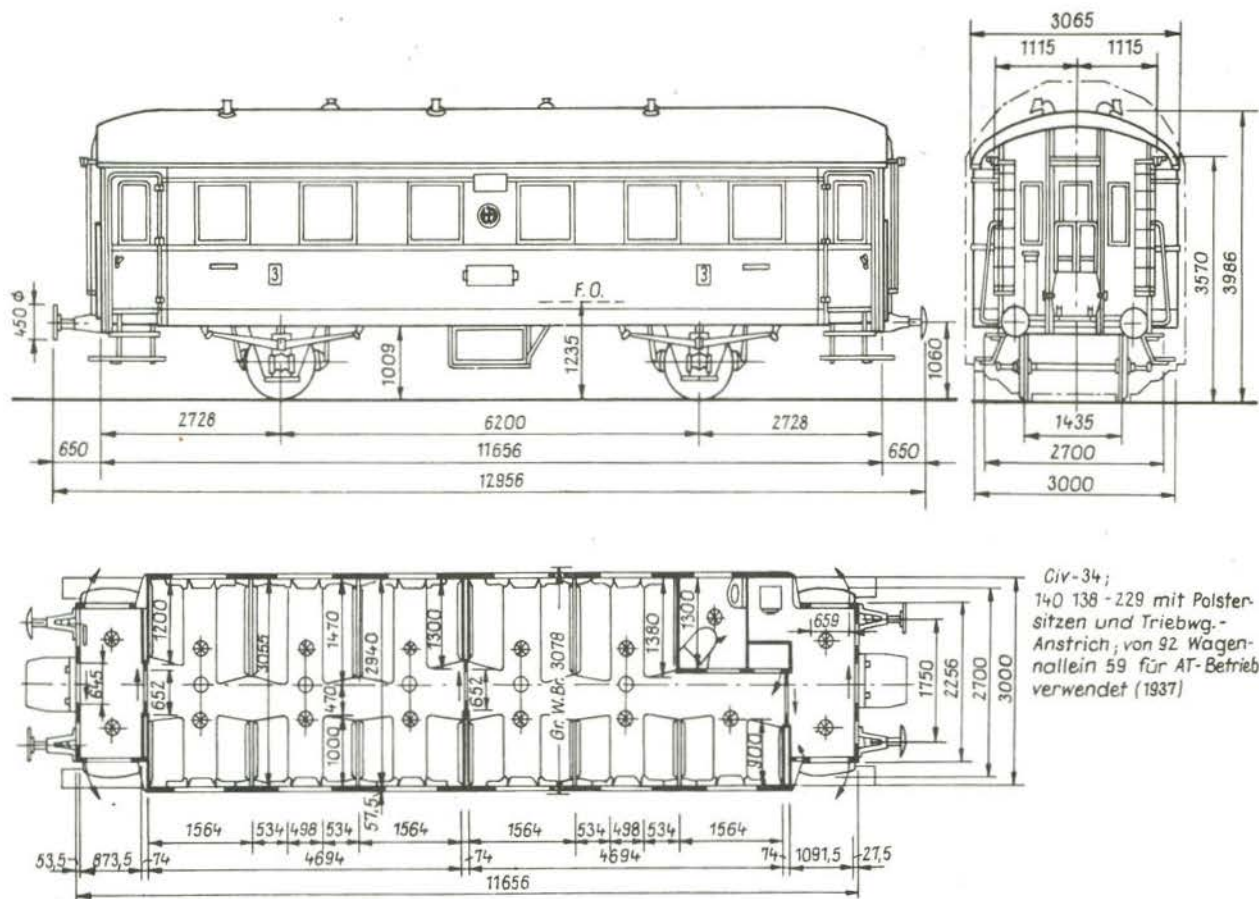


Bild 2 Maßskizze des Civ-34

zum Ausdruck. Nur die Abortfenster hatten eine Breite von 600 mm; sie waren geteilt und im oberen Drittel einklappbar.

Von diesen Einheits-Nebenbahnwagen gab die DRG für den allgemeinen Dienst 210 Stück in Auftrag. Die Wagen wurden zunächst den Reichsbahndirektionen Dresden und Karlsruhe in größerer Anzahl zugeteilt, wobei die Rbd Karlsruhe die meisten Fahrzeuge erhielt. Während die Rbd Dresden die Wagen auf mehrere Einsatzorte verteilte, beheimatete die Rbd Karlsruhe diese Wagen fast ausschließlich in Freiburg/Breisgau für den Dienst auf den Schwarzwaldstrecken. Das ermöglichte den ausschließlichen Einsatz kompletter Zuggarnituren. Bilder aus den 30er Jahren mit Zügen auf der Höllentalbahn dokumentieren den hier konzentrierten Einsatz dieser Fahrzeuge.

Als Zuglokomotive kam damals eine Lok der Baureihe 85 oder eine der vier Versuchslokomotiven der Baureihe E 244 mit den vorgestellten Wagen zum Einsatz. Ergänzt wurden die Zuggarnituren mitunter durch einen älteren badischen Gepäckwagen oder einen BCI- bzw. CI-Wagen badischer Herkunft. Vom Einsatz der Dresdner Wagen ist nichts weiteres bekannt. Eines hatten aber diese Einheits-Personenwagen mit den Einheitslokomotiven gemeinsam: Auch sie konnten nie die vorhandenen Länderbahnwagen ersetzen! Die Lieferung dieser für lokomotivbespannte Reisezüge bestimmten Nebenbahnwagen beschränkte sich nicht nur hierfür. Zu dieser Zeit stellte die DRG auch die zweiachsigen Verbrennungsmotor-Triebwagen in Dienst. Es lag nahe, dafür als Beiwagen die gleichen Personenwagen zu beschaffen. Gleichzeitig hoffte man auf eine vereinfachte

Bild 3 Reisezugwagen der Gattung Bi-31, Nr. 29006 der Rbd Dresden

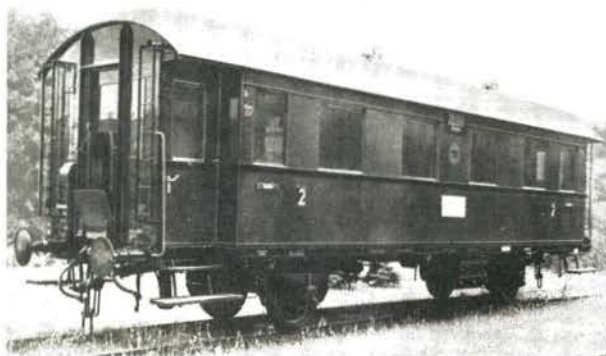
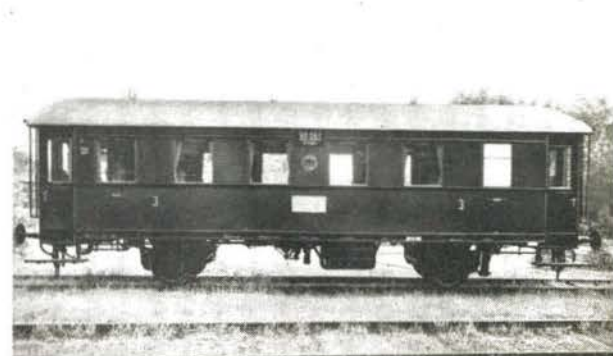


Bild 4 Reisezugwagen der Gattung Ci-31, Nr. 98061 der Rbd Dresden, Op. Nr. 98069



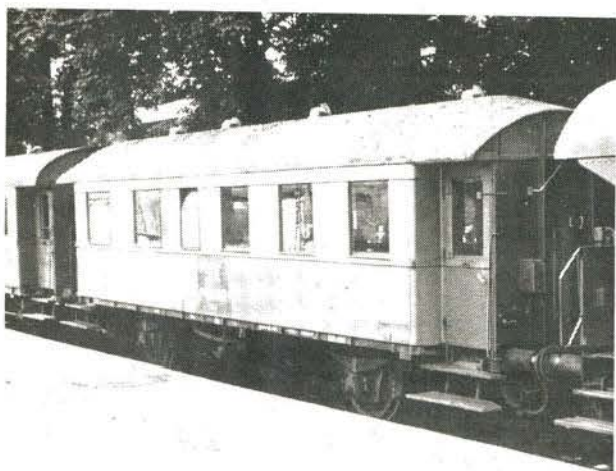


Bild 5 Ein Ci-31 der DR. Noch vor wenigen Jahren waren einige Wagen dieser Gattung eingesetzt.

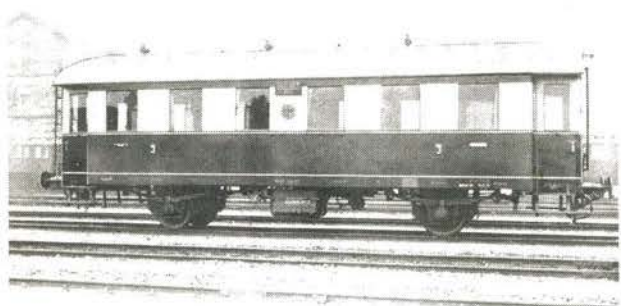


Bild 6 VB 140 187 der Rbd Mainz im Jahre 1935 Heimat-Bw Darmstadt

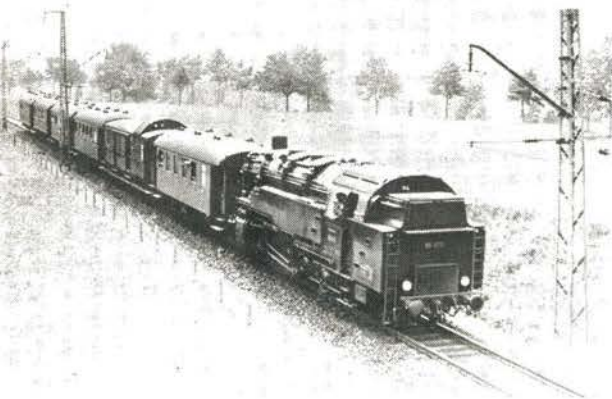


Bild 7 Die Lok 85010 auf einer Schwarzwaldstrecke mit Einheits-Nebenbahn-Personenwagen

Bild 8 Die E 24411 mit P 3411 in Nähe des Bahnhofs Himmelreich etwa 1935 mit Einheits-Nebenbahn-Wagen der Gattung Ci und einem PwPost-Wagen

Skizzen und Fotobeschaffung:
G. Fiebig, Dessau

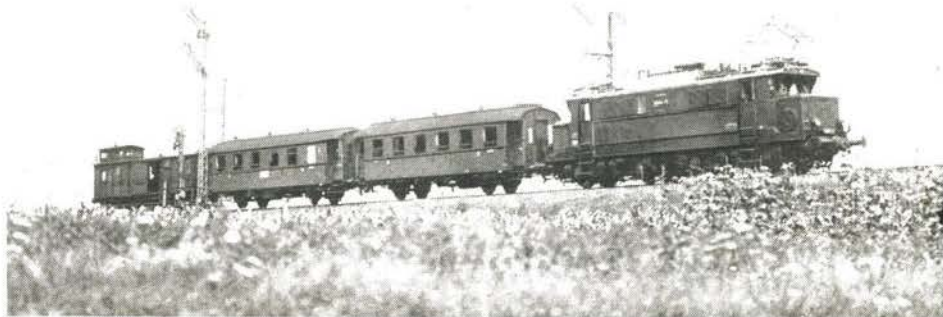


Tabelle: Hauptmaße der Einheits-Nebenbahn-Personenwagen

Gattung	Wagennummern	Länge über Puffer	Wagenkasten-Plätze 2. u. 3. Klasse	Masse		
		(mm)	(mm)	(t)		
Bi	— 31	29 006—29 010	12 960	11 660	35 —	17,2
BCi	— 31	39 006—39 010	12 850	11 550	15 30	17,0
BCi	— 32	39 011	12 850	11 550	15 30	13,9
BCi	— 34	39 012—39 081	12 850	11 550	15 30	14,8
		39 103—39 111	12 956			
BCi	— 34a	39 082—39 102	12 850	11 656	15 30	14,8
Ci	— 31	98 065—98 069	12 850	11 550	— 56	16,5
Ci	— 32	98 070	12 850	11 550	— 56	13,5
Ci	— 33	98 071	12 956	11 656	— 56	14,4
		98 074—98 163	12 956	11 656	— 56	14,4
Ci	— 33a	98 072	12 956	11 656	— 56	14,03
Ci	— 33b	98 073	12 850	11 550	— 56	13,8
Cv	— 32	140 013—140 025	12 150	11 060	— 54	13,0
Cv	— 33	140 049—140 096 ¹	12 240	11 060	— 54	13,25
Civ	— 34	140 138—140 229 ²	12 956	11 656	— 54	14,8
BCiv	— 34	140 123—140 137	12 956	11 656	14 30	14,8
BCv	— 33	140 047—140 048	12 260	11 080		13,3

¹ Für AT-Betrieb verwendet: 140 053—058, 060—070, 073—079, 083—086, 090 und 091

² Polstersitze und Triebwagenanstrich; von 92 Wagen wurden im Jahre 1937 allein 59 im AT-Betrieb verwendet.

Unterhaltung in den Werkstätten. So entsprachen die Beiwagen BCiv-34 und Civ-34 den Einheits-Personenwagen. Die Beiwagen erhielten aber den zweifarbigen VT-Anstrich, zum großen Teil auch in der 3. Klasse Polstersitze und die für den Beiwagendienst erforderlichen elektrischen Einrichtungen.

Bedingt durch die Rationierung des Kraftstoffes wurden die VT nach 1939 abgestellt. Die frei gewordenen VB überführte man in den Reisezugwagenpark, sofern sie nicht noch als Beiwagen für die AT Verwendung fanden.

Für den Dienst als „Beiwagen für Triebwagen ohne Fahrleitungen“ hatte die DRG 1932 nach einigen 1931 gelieferten Versuchswagen noch eine Serie Cv-32-Wagen beschafft, denen neben einigen BCv-Wagen noch die Cv-33 folgten. Sie unterschieden sich abgesehen von einer geringeren Länge über Puffer durch das glatte und durchgezogene Tonnendach von den vorgenannten Gattungen. Außerdem erhielten diese Beiwagen keine Übergangseinrichtungen. Die ersten Lieferungen waren noch mit dem üblichen Personenwagenanstrich versehen. Nach 1931 wurden sie umlackiert und in VB 140 umgenummert.

Ein H0-Modell des ehemaligen Cv-33 ist seit Jahren in der DDR im Angebot. Das Wagenmodell entspricht dem Umbauzustand nach 1939 bzw. 1945. Die Übergangseinrichtungen sind höchstwahrscheinlich erst später angebracht worden.

Über die zu diesen Einheits-Nebenbahn-Personenwagen gehörenden Gepäck- und Gepäck-Postwagen wird in einem späteren Beitrag berichtet.

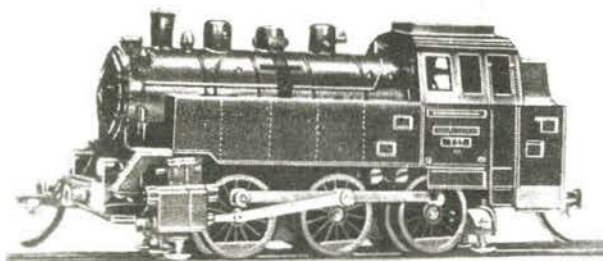
Über Umbau und „Frisur“ an Lokomotiven in Spur 0 mit Spielzeug-Charakter

Erfahrungen aus der Praxis, vornehmlich Auswertungen von Ausstellungen des DMV, zeigen, daß Vorführungen auf großen Spurweiten, wenn dabei auch die Geländegestaltung der Anlagen nur sehr einfach gehalten oder nur ersatzweise irgendwie dekoriert war (z. B. bei einer Fußbodenanlage), auf die Besucher sehr anziehend wirkten und oft Bewunderung auslösten. Dies ist verständlich, da man derartiges selten sieht, der jungen Generation kaum bekannt ist und der älteren Generation in vergangener Zeit nicht auf Ausstellungen gezeigt wurde. Zweifellos ist die Ausstellungstätigkeit durch den DMV stark angeregt und gefördert worden. Wer kannte vor 1945 Ausstellungen im heutigen Maßstab? Außerdem werden heute Vorführungen mit Eisenbahnen auf Dreischienen-Gleismaterial als Besonderheit bezeichnet. Manch einem älteren Eisenbahnfreund wird dabei eine Jugenderinnerung wachgerufen, zumal er ja mit den Eisenbahnen großer Spurweiten sozusagen aufgewachsen ist.

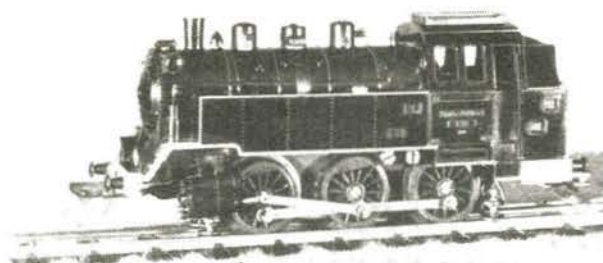
Vorführungen auf großen Spurweiten müssen natürlich attraktiv gestaltet sein. Das beginnt schon beim rollenden Material. Ältere Erzeugnisse (vor 1940) genügen oft den Anforderungen für öffentliche Ausstellungen und brauchen daher nicht „frisuriert“ zu werden. Anders steht es mit dem größten Teil unserer Nachkriegs-Produktion, die ja vorwiegend Spielzeugeisenbahnen im Programm hatte.

Bild 1 Tenderlok T 55 von Zeuke und Wegwerth, Katalog-Nr. 108/27, 1956

1a) Reproduktion aus dem Katalog der ehemaligen Firma Zeuke und Wegwerth



1b) eigene Aufnahme



Solches rollende Material sollte durch Umbau oder „Frisur“ gefällig gestaltet werden.

Im folgenden soll Umbau und „Frisur“ von zwei Lok-Typen in Spur 0 der ehemaligen Firma Zeuke und Wegwerth beschrieben werden.

1. Zum Umbau einer Zeuke-Lok T 55

Im Frühjahr 1956 erschien die neue T 55 von der Firma Zeuke und Wegwerth auf der Leipziger Messe (Zeitschrift „Der Modelleisenbahner“ 1956, Seite 130). Das neue Modell (Bild 1) fiel durch das besser detaillierte Gehäuse auf. Man war sich aber nicht darüber klar, was mit der Lok dargestellt werden sollte; denn für eine BR 80 sind die Räder zu groß. Außerdem stellt das Gehäuse eine verkürzte BR 64 dar. Man meinte, die fehlenden zwei Laufachsen noch unterbringen zu können. Für die Praxis erwies sich, daß die Überhänge vorn und hinten an der Lok nicht ausreichend sind, um zwei Laufachsen anzubauen. Diese wären dann zu dicht am Triebwerk gewesen. Ein schlechtes Aussehen und eine mangelhafte Kurvenläufigkeit wären das Ergebnis gewesen. Deshalb entstand der Plan, eine Lok mit der Achsfolge 1'C daraus zu bauen. Als notwendig erachtete „Frisuren“ wurden dabei berücksichtigt:

1.1. Das Fahrgestell

Das Fahrgestell dieser Lok hat einen Gleichstrom-Motor mit Permanentmagnet im Gegensatz zu der üblichen Ausführung für 3-Schienen-3-Leiter-Fahrbetrieb mit Allstrom-Motor. Die Untersetzung des Triebwerks beträgt 19:1, ist also besser als bei der vorher gelieferten 3achsigen Lok (Katalog-Nr. 108/27). Damit ergibt sich auch eine größere Zugkraft bei der neuen T 55.

Entsprechend dem vorgesehenen Einsatz der Lok mußte das Fahrgestell zunächst für 3-Schienen-2-Leiter-Fahrbetrieb umgerüstet werden.

Die Bleche des Fahrgestells sind nur mit Blechzapfen zusammengefügt, die abgewinkelt oder durch Verdrehen den Zusammenhalt bieten. Das ist günstig für Reparaturen, da nach wiederholtem Bewegen der Zapfen diese abbrechen können. Der Halt der Rahmenbleche wird jetzt durch Verschrauben erzielt, wobei die durchgehende Schrauben M3 gleichzeitig zum Aufhängen von Ballast im leeren Teil des Rahmens genutzt sind.

Der Zylinderblock wurde fest am Fahrgestell mittels Schrauben M3 (statt Hohniete) anmontiert. Die genügend lang gewählte Schraube dient gleichzeitig als Aufhängung bzw. als Drehpunkt für die Laufachse. Beim Einbau des Zylinderblocks wurde darauf hingewirkt, daß die Zylinderbohrung für die „Kolbenstange“ in vorschriftsmäßiger Höhe (Achshöhe der Treibachse) sitzt. Zuvor mußten zwei fehlende Bohrungen (2,1 mm Ø) im Zylinderblock vorgenommen werden, damit die „Schieberstangen“ eingefügt werden können. Außerdem mußten zwei notwendige Bohrungen (2,0 mm Ø) zum Aufhängen der Kreuzkopfgleitbahn durchgeführt werden. Die zweite Aufhängung der Kreuzkopfbahn erfolgte an den Rahmenblechen des Fahrgestells mittels angeschraubten und abgewinkelten Blechstreifen. Der Farbton der Treib- und Kuppelräder, aus rotgefärbter Plaste hergestellt, ist mangelhaft und wirkt unnatürlich. Deshalb erhielten die Räder einen etwa signalroten Anstrich und die Laufkränze der Räder wurden weiß aufgehellt.

Für das Triebwerk wurde die Nachbildung einer Heusink-

ger-Steuerung handwerklich angefertigt und angebaut. Die Kurbelzapfen der Räder erhielten Gewinde M3, damit eine Verschraubung möglich ist. Die von Zeuke verwendeten Schlitzscheiben mögen praktisch und billig sein; sie stören aber das Gesamtbild des Triebwerks.

Um ein weiteres verbessertes Aussehen zu erzielen, mußten die hinteren, äußeren Pilzschleifer entfernt werden. Die zwei vorderen, äußeren Pilzschleifer genügen zusammen mit der Laufachse für einen guten Kontakt, auch beim Fahren über Weichen und Kreuzungen.

1.2. Das Gehäuse

Das Gehäuse der T 55 hat eine Länge von 207 mm. Das Fahrgestell mit der Achsanordnung 1'C muß so untergebracht sein, daß ein gutes Aussehen der Lok entsteht. Am Gehäuse selbst brauchten nur wenige Änderungen vorgenommen werden. Um den ausreichenden Überhang für die Laufachse zu erreichen, mußte das Fahrgestell 12 mm nach hinten versetzt werden. Dies wurde durch Ausfeilen im Inneren des Gehäuses möglich. Das Zurückversetzen des Fahrgestells machte eine Veränderung an der Glühlampenhalterung erforderlich (Neubefestigung der Kontaktfedern an einem Distanzstück).

Die Pufferbohlen erhielten Schlitzte, damit die Kupplungen ordnungsgemäß in der Pufferbohlenmitte befestigt werden können. Die verhältnismäßig großen Zeuke-Patent-Kupplungen wurden durch ansehnlichere Liebmann-Kupplungen ersetzt. Die Fenster des Führerstandes wurden mit Zelluloid „verglast“. Das Gehäuse erhielt zum Schluß einen vorschrittmäßigen Anstrich, d. h., all die Teile wurden rot gestrichen, die nach den geltenden Vorschriften bei den Vorbildern rot gestrichen sind. Die Lok-Laternen wurden innen weiß lackiert.

Zum Schluß wurde die Laufachse in der Art des bekannten Bisselgestells eingebaut. Dabei war zu beachten, daß die Kurvenläufigkeit der Lok für den großen Kreis (1,2 m Durchmesser) erhalten bleibt.

1.3. Bemerkenswertes zur fertigen Lok

Die (wie unter 1.1. und 1.2. beschrieben) hergerichtete Lok (Bild 2) hat ein besseres Aussehen und wirkt auch massiger als die Lok im Originalzustand. Durch den Umbau ist natürlich weder eine BR 74 noch eine BR 91 entstanden. Die Lok ist ein „Freelance“-Modell, und sie wird auf Anlagen für Güterzüge eingesetzt, da ohnehin in der Baugröße 0 geeignete Loks (Industrie-Modelle) seit jeher dafür fehlen. Auf jeden Fall bereichert die Lok eine Anlage der Baugröße 0 (Bild 3). Die Leistung der Lok ist sehr gut. Die Gesamtzuglänge beträgt 2,65 m. Um den Zug mit einer angemessenen Geschwindigkeit zu fahren, sind 16 V Gleichspannung notwendig.

Bild 2 Tenderlok T 55 nach Umbau und Frisur

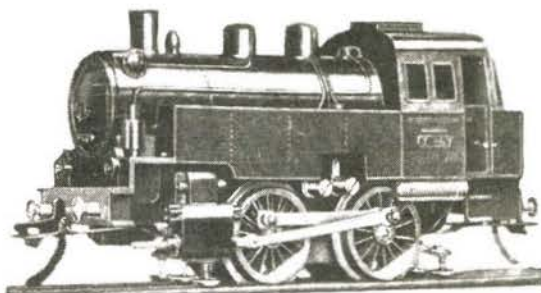
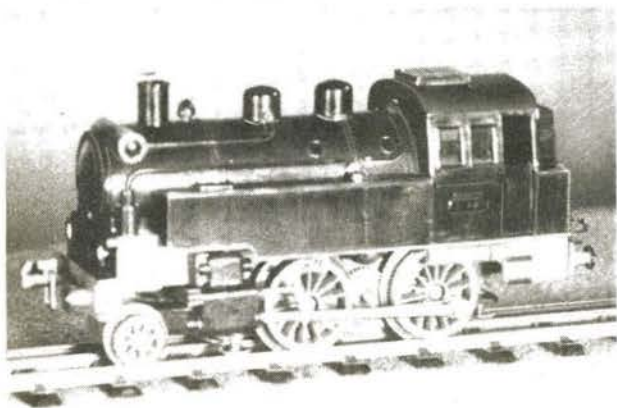


Bild 3 Tenderlok T 48 von Zeuke und Wegwerth, Katalog-Nr. 108/26 1952 (Reproduktion Katalogbild)

2. Umbau einer Zeuke-Lok T 48

Bereits um 1950 waren Zeuke-Tenderloks mit Plaste-Gehäuse unter der Bezeichnung T 48 im Handel erhältlich, die mit einem Spritzguß-Fahrgestell der Achsfolge B ausgerüstet wurden. Die Umsteuerung der Loks mußte noch von Hand vorgenommen werden. Bald danach war der gleiche Loktyp mit einem Fahrgestell aus Blech (herkömmliche Bauart) zu haben. Die Regelausführung war für 3-Schienen-3-Leiter-Fahrbetrieb (Wechselstrom) gebaut worden. Außerdem gab es auch solche Loks mit Permanent-Gleichstrom-Motor. Der vordere zu große Überhang fällt bei dieser Lok besonders auf (Bild 3). Das zweiachsige Fahrgestell paßt außerdem nicht zu dem Gehäuse mit Merkmalen der Einheitsbauart. Deshalb hat diese T 48 vorn eine Laufachse durch Umbau ähnlich der T 55 erhalten.

2.1. Das Fahrgestell

Es wird jedem Leser vorstellbar sein, daß die Arbeiten beim Umbau einer T 48 den Umbauarbeiten einer T 55 ähneln. Die gleichartigen Arbeiten sind: Verschrauben der Bleche des Fahrgestells, Änderung der Zylinderblock-Befestigung, Lackierung der Treib- und Kuppelräder, sowie Gewindeschneiden an den Kurbelzapfen der Räder zwecks Verschraubung.

Neu hinzu kommt bei dieser Lok die Rot-Lackierung des Blechrahmens, da anfangs dafür unlackiertes Schwarzblech verwendet worden ist.

Zu Beginn waren auch keine Hafringe an den Triebrädern üblich. Da Plasträder schlecht fassen, ist ein großer Rutschverschleiß gegeben. Außerdem ist die Zugkraft gemindert. Deshalb erhielten die Triebräder Hohlkehlen, in die Gummiringe eingeklebt sind.

Die Zeuke Gleichstromloks wurden mit zwei Pilzschleifern je Halterung geliefert. Hier war eine Abänderung auf drei Pilzschleifer je Halterung für den 3-Schienen-2-Leiter-Fahrbetrieb notwendig. Eine nachgebildete Heusinger-Steuerung wurde weggelassen, weil eine günstige Aufhängung für die Kreuzkopfbahn nicht gefunden wurde und die Pleuelstange für das zweiachsige Fahrgestell mit nur 50 mm Achsstand relativ kurz gehalten werden mußte. Das hätte nicht schön ausgesehen. Die Achse A ist zu nah am Zylinder gelagert, und der Abstand kann wegen der gegebenen Länge des Gehäuses nicht vergrößert werden. Deshalb erhielt die Lok nur ein vereinfachtes „Schieber“-Gestänge, ähnlich größeren Loks von älteren Firmen.

2.2. Das Gehäuse

Auch das Gehäuse dieser Lok mußte bearbeitet werden, damit das Fahrgestell versetzt werden konnte. Obwohl diese Lok vorn einen relativ großen Überhang hat, erwies es sich als notwendig, das Fahrgestell nach hinten zu versetzen. Die Pufferbohlen erhielten auch bei dieser Lok Schlitzte für den Einbau der Kupplungen. Der Kohlenkasten sieht im

Original unvollständig aus und erhielt daher einen Blechaufsatz, der mit kleinstückiger Steinkohle gefüllt wurde. Alle Teile, die beim Vorbild rot lackiert sind, erhielten einen roten Anstrich. Die Laternen sind Attrappen (ohne Glühlampe); sie wurden innen weiß lackiert, damit sie besser wirken.

Beim Zusammenbau wurde das Fahrgestell im vorbereiteten Gehäuse um 7 mm nach hinten versetzt. Trotz des damit erreichten ausreichenden Überhangs mußte beim Einbau der Laufachse darauf geachtet werden, daß eine Kurvenläufigkeit für den großen Kreis mit 1,2 m Durchmesser erreicht wird. Die Laufachse ist wieder eine Art Bisselachse. Zeuke-Loks, namentlich solche der älteren Bauserien, verursachen zu viel Lärm beim Fahren. Das Plaste-Gehäuse wirkt dabei als Resonanzkasten. Um das einzudämmen, wurde eine Isolierschicht aus dünnem Filz (1 mm) zwischen Fahrgestell und Gehäuse geklebt. So können die Schwingungen, die das Fahrgestell verursacht, nicht so stark auf das Gehäuse wirken.

Die zu groß wirkenden Zeuke-Patentkupplungen wurden auch bei dieser Lok durch Liebmann-Kupplungen ersetzt.

2.3. Bemerkenswertes zur fertigen Lok

Die durch Umbau erhaltene 1'B-Lok hat ein vorteilhafteres Aussehen gegenüber der Ursprungs-Ausführung (Bild 4). Wenn es auch als Vorbild 1'B-Tenderloks gegeben hat, so sahen diese jedoch anders aus. Es waren keine Loks der Einheitsbauart, z. B. die T 4. Durch den Umbau ist auch in diesem Fall keine Modell-Lok entstanden.

Die Lok erfüllt aber auf Anlagen durchaus ihren Zweck vor einem Leig, dem ein G-Wagen beigegeben ist, und sie ist mit der Last des Zuges (1,2 kg) selbst bei der Untersetzung des Triebwerks von nur 9:1 längst nicht ausgelastet. Wegen der geringen Untersetzung läßt sie sich allerdings schlecht auf eine angemessene Fahrgeschwindigkeit regeln. Hier hilft das Vorschalten eines stufenlosen Fahrreglers, wie z. B. der von Oskar Heinze, Dresden.

3. Einige technische Daten

	T 55 (Umbau)	T 48 (Umbau)
Achsfolge	1'C	1'B
Länge (LüP) [mm]	236	206
Größte Höhe (über SO.) [mm]	96	96
Größte Breite [mm]	73	73
Fester Achsstand (Triebwerk) [mm]	90	50
Gesamt-Achsstand [mm]	150	110
Durchmesser d. Treib- u. Kuppelräder [mm]	33,5	33,5
Durchmesser d. Laufräder [mm]	18	18
Gesamtgewicht (einschl. Ballast) [g]	1015	820

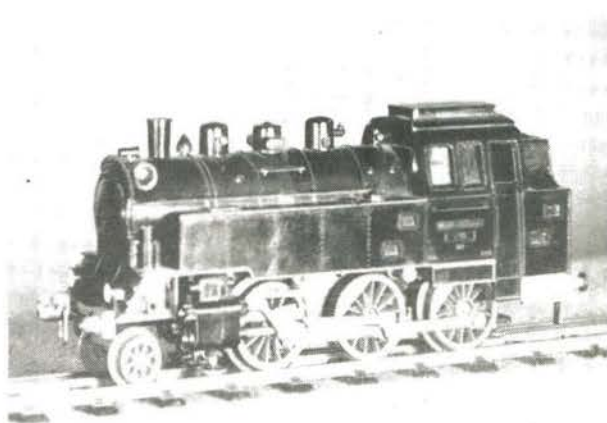


Bild 4 Tenderlok T 48 nach Umbau und Frisur

	T 55 (Umbau)	T 48 (Umbau)
Stromart	=	=
Niedrigste Fahrspannung [V]	10	13
Stromaufnahme [A]	0,75	0,6
Kurvenläufigkeit (kleinster Radius) [cm]	60	60

4. Zusammenfassung

Durch Umbau und „Frisur“ sind zwei relativ gut aussehende Lokomotiven vorhanden, die aber die Bezeichnung „Modell-Loks“ nicht für sich in Anspruch nehmen können. Modelleisenbahner werden wohl die Frage stellen: Lohnt sich ein solcher Arbeitszeitaufwand, wenn doch dabei keine Modell-Lok herauskommt? Zweifellos lohnt dabei es sich für Freunde bzw. Liebhaber der großen Nenngrößen; denn ihre Anlagen oder Sammlungen werden dadurch bereichert. Und sicher haben auch „Freelance“-Modelle ihre Berechtigung. Wenn solche Loks auf Anlagen zweckentsprechend eingesetzt werden, bleibt auch auf Ausstellungen ein Erfolg nicht aus. Eine Tenderlok, deren Durchmesser an Treib- und Kuppelrädern 33,5 mm beträgt, paßt besser vor einen gemischten Güterzug als z. B. eine Märklin-Tenderlok mit 38 mm Treib- und Kuppelräder-Durchmesser.

Im Endeffekt ist das geplante Ziel erreicht worden: Durch die oben beschriebenen Arbeiten an Lokomotiven mit Spielzeug-Charakter entstanden gut brauchbare Loks, die sich auf Ausstellungs-Anlagen bereits gut bewährt haben.

DEWAG Berlin · Anzeigenzentrale neue Rufnummer 2 70 32 90	Suche in TT: funktionstüchtige BR015, 52,99 oder andere Eigenbauten. M. Brückner, 9700 Auerbach E.-Schneller-Straße 13	Tausche Dampflokkarchiv III „Kleinbahnen der Altmark“ gegen „Schiene, Dampf und Kamera“	Verk. TT BR 23, H0 Dampf-E-Diesel- Loks, 80 St.; div. Wagen, Kran- wagen, Pilz Gleismit., Automodelle, Drehscheibe, Signale, Relais, Hoch- bauten usw.; ME 1953–1980, div. Literatur, alles DDR-Prod. Gesamtpr. 10 000,- M (Liste anfordern)! Klaus Hensel, 1166 Berlin, Zeeseener Weg 11
Verkaufe Nenngröße S , ca. 20 m Gleis. S. Ziesch, 8502 Burkau, Hauptstraße 305	Sammler su. alte Eisenbahnfahr- pläne (vor 1932). Sasse, 3014 Magdeburg, Am Fuchsberg 2	Fliedner, 5080 Erfurt, Rembrandtstraße 24a	
Suche H0-Lok , BR 84 u. 91, Modellbahnkalender 1980, Dampflokomotiven 01-96, Harzquer- und Brockenbahn, „Schiene, Dampf- und Kamera“. Werner Zippel, 8601 Preititz 7	Tausche Schmalspurwagen für Gartenbahn, 45 mm Spur, Eigenbau. Liste anfordern. K. Scheidler, 1160 Berlin, Helmholtzstraße 24	Biete Kursbücher DR 1946–70, suche „Modelleisenbahner“ 1955–59 (mögl. gebunden); „Dampflok der DR“; Holzborn „01–96“; Trost „Kleine Eisenbahn—ganz einfach—ganz groß“ W. Kießling, 3720 Blankenburg (Harz) Gnauck-Kühn-Straße 6	Verkaufe Nenngröße N und TT: Innenbogenweichen, 13,— M; Außenbogenweichen, 13,— M; Doppelweichen, 23,— M; Doppelkreuzungsweichen, 24,— M; Entkupplungsgleise, 14,— M (alles Eigenbau) H. Halbauer, 1157 Berlin, Kötztinger Straße 16

REZENSIONEN

Kieper/Preuß/Rehbein „Schmalspurbahn-Archiv“, 408 Seiten, 36,— Mark, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen

Wußten Sie, daß es mehrere Schmalspurbahnen gab, die mit einer Regelspurbahn gemeinschaftlich die Gleise benutzten, daß einige Schmalspurlokomotiven sogar Wagen auf Regelspurgleisen zogen? Oder daß es im Mansfeldischen eine elektrisch betriebene schmalspurige Kleinbahn gab? Dies und vieles andere enthält das Schmalspurbahn-Archiv des transpress-Verlages.

Erfaßt sind nicht nur sämtliche Schmalspurbahnen des öffentlichen Verkehrs, die es auf dem Territorium der DDR gab und gibt, sondern auch zwei ehemalige Werkbahnen (Woldegker Kleinbahn und Gommern—Pretziener Eisenbahn). Um möglichst ein geschlossenes Bild zu vermitteln, haben Autoren und zahlreiche Informanten auch über weniger bekannte Bahnen Material zusammengetragen. Im speziellen Teil findet der Leser zu jeder Bahn eine Streckenbeschreibung, Angaben zur Betriebsführung, zu den Fahrzeugen, zur Stilllegung oder Erhaltung, wirkungsvoll ergänzt durch Zeichnungen und zum Teil rare Fotos.

Im allgemeinen Teil vermittelt Prof. Dr. Elfriede Rehbein einen Abriss über die historische Entwicklung der Schmalspurbahnen des öffentlichen Verkehrs in Deutschland. Der folgende Teil enthält viele Einzelheiten zur Betriebsführung, Sicherungstechnik, zu den Anlagen (z. B. das Verzeichnis der zweispurigen Gleisanlagen), den Hoch- und Kunstbauten und nicht zuletzt den Spurweiten.

Zusammengefaßt sind gleichfalls Stationierungs- und technische Angaben in zahlreichen Tabellen.

Das Ortsverzeichnis erleichtert das Auffinden der jeweiligen Streckenbeschreibung.

Diese interessante Lektüre findet bestimmt einen breiten Leserkreis. Als Erstveröffentlichung wird dieses Werk das Wissen vieler Schmalspurbahnfreunde wesentlich erweitern. Sicherlich bedarf der eine oder andere Abschnitt noch einer späteren Überarbeitung. Sofern das Archiv im Buchhandel vergriffen ist, muß auf die Ausleihe in den Bibliotheken verwiesen werden.

Gerhard Zieglgänsberger, Hans Röper „Die Selketalbahn“ Transpress 1980, 144 Seiten, reich illustriert, 11,40 M

Die Reihe „Transpress-Verkehrsgeschichte“ des transpress VEB Verlag für Verkehrswesen wächst! Nachdem bisher „Harzquer- und Brockenbahn“, „Die Spreewaldbahn“, „Kleinbahnen der Altmark“ erschienen sind, liegt jetzt „Die Selketalbahn“ vor.

Dieses Buch beschreibt eine der schönsten noch bestehenden Schmalspurbahnen der DDR. Mit „Einmal Gernrode—Harzgerode, bitte“ laden Gerhard Zieglgänsberger und Hans Röper den Leser zur Mitfahrt von Gernrode nach Alexisbad ein und weiter nach Harzgerode und Straßberg. Wo die Bahn zur Zeit nicht mehr besteht, zwischen Stiege und Straßberg, wird eine Tour zu Fuß unternommen, auf der man den Relikten der „Gernrode—Harzgeroder Eisenbahn“ (GHE) nachspüren kann.

Den Abschnitt Eislefelder Talmühle—Hasselfelde betreibt zur Zeit die Harzquer- und Brockenbahn. Bis 15. April 1946 gehörte er ebenfalls zur GHE. Deshalb wird er auch im vorliegenden Buch behandelt.

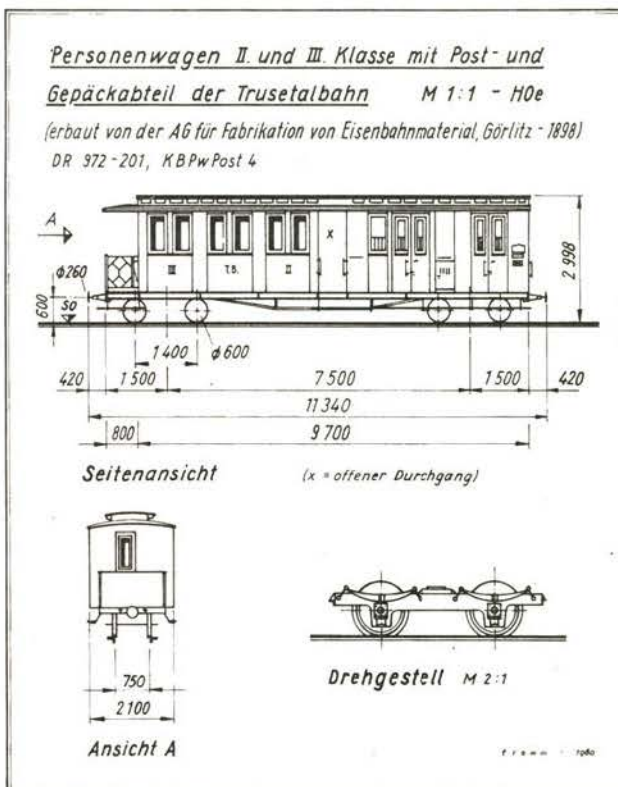
Die Entwicklung der GHE bzw. Selketalbahn und deren Perspektive werden in weiteren Abschnitten beschrieben. Ebenso Einzelheiten über die Triebfahrzeuge, die Reisezugwagen, die Gepäck- und Bahnpostwagen, die Güterwagen und die Bahndienstwagen. Ausführlich gehen die Autoren auf die Betriebsverhältnisse ein, nennen die Schwierigkeiten beim Anlegen der Bahnhöfe und beim Rangieren auf geneigten Gleisen.

Mit der Beschreibung der Betriebs- und Anschlußstellen sowie des GHE-eigenen Kraftverkehrs wird die Dokumentation vervollständigt.

Wie bei der Verkehrsgeschichte-Reihe üblich, ist das Buch reichlich illustriert, viele historische Fotos und Belege wurden zusammengetragen.

Sollte der Urlauber im Südharz Gelegenheit haben, das Buch zu lesen, wird er seine Urlaubsbahn mit anderen Augen sehen. Die Eisenbahnfreunde greifen ohnehin nach der begehrten Lektüre.

Falls im Buchhandel vergriffen, verweisen wir auf die Leihmöglichkeiten in den Bibliotheken.



Zu den schönsten Schmalspurbahnen im Thüringer Wald gehörte die 750 mm-spurige Strecke Wernshausen—Trusetal. Nachdem dort der Reiseverkehr am 25. September 1966 eingestellt worden ist, folgte der Güterverkehr am 31. Dezember des gleichen Jahres. Seitdem ist es nun recht still um diese Bahn geworden. Damit sie nicht ganz in Vergessenheit gerät, stellen wir Ihnen einen kombinierten Wagen der bis zum 1. April 1949 als „Trusebahn“ bezeichneten Strecke vor. Allerdings waren in den letzten Jahren auf dieser Schmalspurbahn überwiegend Personen- und Gepäckwagen sächsischer Herkunft im Einsatz. Nach 1962 verschwand dieses Fahrzeug und soll noch vor 16 Jahren auf dem Bahnhof Eislefeld als Geräteschuppen benutzt worden sein.

Vielleicht kann der eine oder andere Leser dazu genaueres mitteilen.

Ursprünglich besaß das Fahrzeug keine Ofenheizung; der Einbau erfolgte erst später. Während früher in der 2. Klasse 6 Plätze zur Verfügung standen, waren es in der 3. Klasse 12.

Wir würden uns freuen, wenn eines Tages unter der Rubrik „Selbst gebaut“ ein Modell dieses Fahrzeuges vorgestellt werden kann.

Ma.

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV“ sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.

Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?“ Hinweise im Heft 9/1975 und 2/1978 beachten!

Sternfahrt nach Karow/Mecklenburg

1. Bezirksvorstand Berlin

Sonderzug mit BR 52 — Altbau. Fahrtstrecke: Oranienburg — Kremmen — Wittstock/Dosse — Pritzwalk — Karow/Meckl. und zurück. Abfahrt: etwa 8.00 Uhr, Rückkehr: etwa 19.00 Uhr. Teilnahmepreis: 34.—M; Vorzugspreis für DMV-Mitglieder und Kinder (bis 10 Jahre): 29.—M, jeweils einschließlich Programmheft und Mittagessen. Es sind keine weiteren Ermäßigungen möglich. Freifahrtscheine haben keine Gültigkeit. Anmeldungen per Postanweisung bis zum 31. März 1981 an: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, Bezirksvorstand Berlin, 1054 Berlin, Wilhelm-Pieck-Straße 142. Anmeldungen von DMV-Mitgliedern nur über AG-Vorsitzenden (Sammelbestellung) möglich. Auf der Postanweisung ist die Zahl der jeweiligen Fahrkarten gesondert auszuweisen. Die Fahrkarten werden im April 1981 per Post zugeschickt. Reklamationen über nicht erhaltene Fahrkarten bzw. unvollständige Zusendungen sind vor Fahrtantritt dem Fahrleiter bekanntzugeben. Spätere Reklamationen können nicht anerkannt werden.

2. Bezirksvorstand Schwerin

Sonderfahrt mit BR 44.0 von Rostock nach Karow/Meckl. Abfahrt: etwa 9.30 Uhr, Rückkehr: etwa 15.30; Teilnehmerpreis: 19,50 M; Vorzugspreis für DMV-Mitglieder: 17,50 M, einschließlich Programmheft, Fotoerlaubnis und Mittagessen. Freifahrtscheine haben keine Gültigkeit. Anmeldungen bis zum 15. April 1981 per Postanweisung mit eindeutigen Angaben (Personenzahl, AG-Stempel) an: DMV AG 8/9, 2510 Rostock 5, Pst 40. Fahrkarten werden zugeschickt; Unregelmäßigkeiten am Zug geklärt. Im begrenzten Umfang bietet für beide Fahrten der VEB Reisebüro der DDR Teilnehmerkarten für ausländische Interessenten an. Auskunft und Teilnahmebedingungen über VEB Reisebüro der DDR, Generaldirektion, 1020 Berlin, Alexanderplatz 5.

Bezirksvorstand Magdeburg

Freiwilliger Arbeitseinsatz Selketalbahn 1981.

1. Durchgang: 6. bis 17. Juli; 2. Durchgang: 20. bis 31. Juli; 3. Durchgang: 3. bis 14. August. Anreise: Sonntag, Abreise: Samstag. Einsatz: Raum Alexisbad. Übernachtung: Bf Alexisbad — Wohnwagen. Mindestalter: 18 Jahre (Geburtsdatum mit angeben). Teilnahmemeldungen bis 30. April 1981 an: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, Bezirksvorstand Magdeburg, 3010 Magdeburg, Karl-Marx-Straße 253.

Arbeitsgemeinschaften 4/50 und 4/31 — Erfurt

Am Sonntag, 26. April 1981, von 10—15 Uhr findet der „7. Große Thüringer Modellbahn-Tauschmarkt“ im Speisesaal der Betriebsschule / Werk III des VEB Schuhfabrik „Paul Schäfer“ — Karl-Marx-Allee 59 — statt. Eintritt: 1.—M. Tischbestellungen mit Angabe der Tauschartikel bis zum 30. März 1981 an: Herrn Eberhard Kühnlenz, 5060 Erfurt, Friedrich-Engels-Str. 48/111.

Arbeitsgemeinschaft 1/47 — Berlin

Die AG sucht noch Mitglieder über 18 Jahre mit handwerklichen Fähigkeiten und viel Zeit. Meldung bitte bei Herrn Udo Heyde, 1199 Berlin, Peter-Kast-Str. 74.

EHRENTAFEL

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

Ehrennadel des DMV in Gold

Walter Ebert, Neubrandenburg

Helmut Übelhör, Sonneberg

Aktivist der sozialistischen Arbeit

Artur Antrack, Frankfurt (Oder)
Winfried Muschner, Berlin
Peter Brodtkorb, Forst (Lausitz)

Hans Zimmermann, Kreischa
Günter Brakhahn, Greifswald
Günter Neumann, Saßnitz
Walter Bauchspieß, Stralsund

Ehrennadel des DMV in Silber

Gerhard Heise, Thale
Peter Raasch, Magdeburg
Heinz Bernhard, Oschersleben
Lothar Böhm, Leipzig
Diethart Kirsche, Leipzig
Hans-Dieter Weide, Leipzig
Frank Wynands, Merseburg
Wolfgang Bahnert, Leipzig
Peter Dreydoppel, Rostock
Ingeborg Luther, Stralsund
Werner Drescher, Jena
Klaus Kellner, Saalfeld
Fritz Döscher, Löbau

Rolf Lange, Zittau
Walter Goldberg, Löbau
Adolf-Dieter Lenz, Berlin
Joachim Kubig, Berlin
Hans-Joachim Hütter, Berlin
Lothar Barche, Plauen
Rolf Schindler, Dresden
Manfred Heinitz, Radebeul
Hartwig Winter, Radebeul
Wolfgang Paul, Radebeul
Siegfried Seidel, Dresden
Ralf Kempe, Freital-Hainsberg

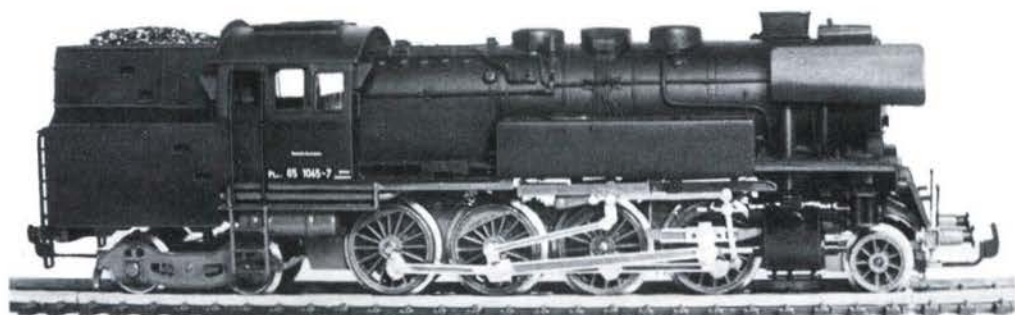
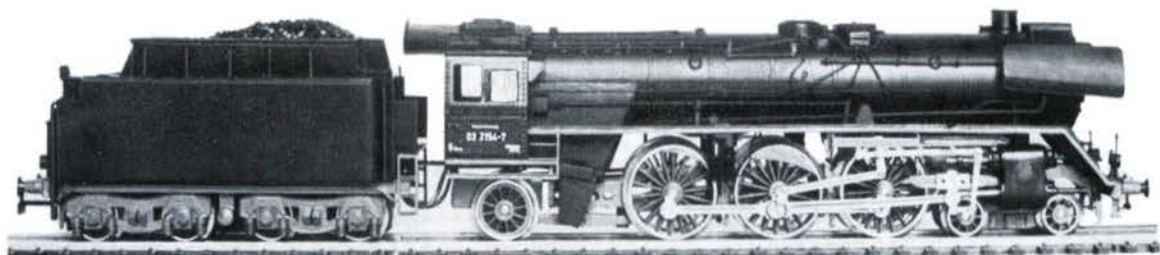
Ehrennadel des DMV in Bronze

Wolfgang Burkert, Meißen
Dr. Günther Walther, Dresden
Johannes Winter, Radebeul
Wolfgang Richter, Karl-Marx-Stadt
Karsten Flach, Dresden
Christian Daininger, Gößnitz
Manfred Eichhorn, Dresden
Gottfried Krumbiegel, Dresden
Bernd Hausteil, Seelingstädt
Wolfgang Arnold, Geyer
Bernd Kasten, Dresden
Reinhard Herrmann, Gelenau
Gerhard Lang, Rittersgrün
Franz Scholz, Kreischa
Heiko Prautzsch, Radebeul
Eberhard Wächter, Weinböhla
Peter Frank, Stollberg
Peter Kriening, Frankfurt (Oder)
Frank Würfel, Berlin
Günter Marx, Berlin
Andreas Blaschay, Berlin
Klaus Drobeck, Berlin
Hans-Joachim Ewald, Berlin
Ulrich Person, Berlin
Gerhard Knospe, Berlin
Heinz Ganschow, Oranienburg
Dietrich Müller, Berlin
Peter Knaack, Cottbus
Uwe Günther, Cottbus
Hans-Georg Mühle, Löbau
Klaus Mohr, Löbau
Joachim Reinisch, Oberoderwitz
Gernot Nowak, Weißwasser
Dietmar Heine, Jena
Rolf Diller, Gräfenroda
Fritz Wolf, Eisenberg
Günter Schöberlein, Greiz
Manfred Dietsch, Saalfeld
Hans Jaculi, Sonneberg

Volker Vondran, Gera
Dr. Harri Streubel, Hermsdorf
Klaus Bauersfeld, Bad Frankenhausen
Günter Reetz, Erfurt
Kurt Burckhardt, Erfurt
Jürgen Engwicht, Göhren
Ulrich Schulz, Neubrandenburg
Horst Luther, Stralsund
Georg Frauenfelder, Stralsund
Karsten Ruh, Stralsund
Adolf Engel, Wismar
Dieter Weise, Wittenberge
Hans Dumrath, Rostock
Jürgen Weiner, Schwerin
Detlef Buhle, Dessau
Josef Elter, Dessau
Dieter Golle, Wittenberg
Klaus Kröber, Leipzig
Wolfgang Lindner, Leipzig
Heribert Lösel, Buna
Gerhard Makowsky, Dessau
Lothar Oehme, Leipzig
Wolf-Peter Oesterreich, Leipzig
Gerd Otto, Halle-Neustadt
Roland Rostenbeck, Merseburg
Jürgen Standare, Thalheim
Klaus-Dieter Steinacker, Merseburg
Detlef Meuche, Thale
Lutz Kleymann, Magdeburg
Heinz Kutzner, Oschersleben
Gisbert Störmer, Köthen
Willi Thurmann, Stendal
Reimer Wiebrecht, Bernburg
Peter Proft, Bernburg
Klaus Eimer, Magdeburg
Karsten Knopf, Gatersleben
Roland Nissecke, Zerbst
Uwe Endrijat, Wernigerode
Wolfgang Pinzer, Schönebeck
Bruno Hilliger, Rostock

Selbst gebaut

Dampflokomotiven



Bilder 1 und 2 Die Grundlage zum Bau der 03 2154-2 bildete für unseren Leser Herrn E. Böhne aus Rathenow ein im Heft 8/66 (!) veröffentlichter Bauplan. Das Modell wurde aus Messing gefertigt; der Motor befindet sich im Tender. Die Lok 65 1045-7 entstand ebenfalls in der Werkstatt des Herrn Böhne. Beim Bau dieses Fahrzeuges wurde beispielsweise die Antriebskonzeption des PIKO-Modells der BR66 übernommen.

Fotos: E. Böhne, Rathenow

Bild 3 Herr Frank Kobelt aus Cottbus übersandte uns ein Foto von der durch ihn gebauten „42 0001“ in der Nenngröße 0. Die Bauzeit betrug 600 Stunden. Der 600 g schwere Motor befindet sich auch bei diesem Modell im Tender. Die erste Achse wird über einen Federkardan angetrieben. Die Kuppelstange übernimmt den Antrieb der restlichen Achsen.

Foto: H. Schulze, Cottbus



